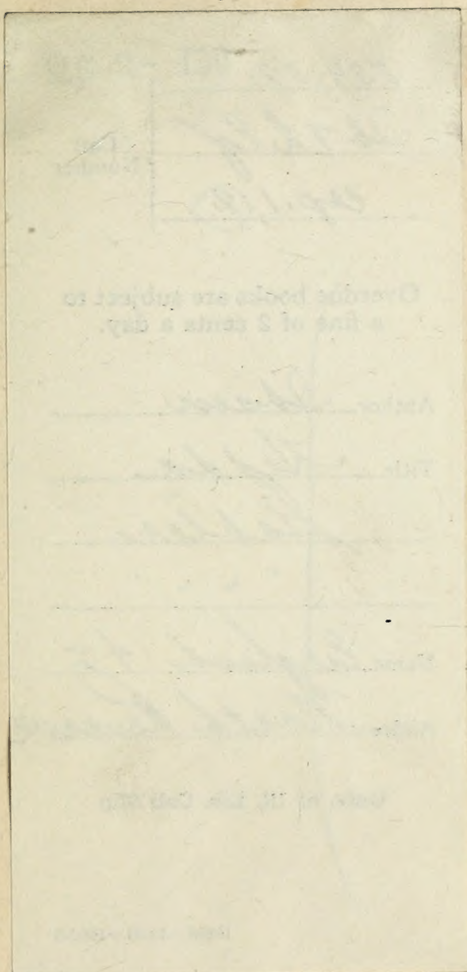




Matt[illegible]

EXPLICATION DES PLANCHES

DE L'INTRODUCTION.

Une partie des figures qui composent les planches de l'introduction était déjà faite et gravée, lorsque l'éditeur se décida à faire rédiger cette introduction, qui manquait à l'ouvrage, par suite du départ de M. le comte de Castelnau. Le nombre des dessins réunis d'abord par M. de Castelnau étant trop considérable pour le plan de l'introduction, il a fallu en supprimer beaucoup et les remplacer par d'autres, afin de présenter un ensemble de figures relatives aux principaux traits de l'organisation des Animaux Articulés. Quelqus-unes des planches étant déjà faites, il a fallu les conserver, bien qu'elles renfermassent des figures qui n'étaient point nécessaires à l'intelligence du texte. Il en résulte que ces figures n'ont pu être citées dans ce dernier, ce qui a fait recourir à cette explication des planches, à l'aide de laquelle il sera facile de prendre une idée générale de la structure des Animaux Articulés, surtout après une première lecture de l'introduction. Les planches retraceront alors d'une manière sommaire les détails présentés dans cette introduction, bien que l'ordre de ces deux parties ne soit pas le même. Pour faire disparaître autant que possible ce dernier inconvénient, on a donné à l'explication des planches plus de développement qu'elle n'aurait dû en recevoir, si les figures avaient toujours été en rapport avec le texte.

PLANCHE I.

Cette planche représente les organes de la circulation dans les Crustacés Décapodes Brachyoures, d'après les recherches de MM. Audouin et Milne Edwards.

Fig. 1. Système artériel du *Maia squinado*.

a. Le cœur ouvert et les artères qui en partent. On voit dans son intérieur les espèces de cloisons charnues qui le divisent.

b. Artère ophthalmique se divisant en deux branches à l'extrémité pour se rendre aux yeux.

c. Artère antennaire située de chaque côté de l'artère ophthalmique.

d. Artère abdominale divisée en deux branches à son entrée dans l'abdomen.

e. La portion postérieure du canal intestinal.

f. Une portion des branchies mise à nu.

g. Le foie, et en dehors un faisceau de muscles coupé.

Fig. 2. Le même animal, vu en dessous, pour montrer l'artère sternale, dont les ramifications se répandent dans les pattes.

a. L'artère sternale, qui naît du même point que l'artère abdominale, mais qui se recourbe sous le corps pour occuper la partie inférieure du thorax.

b. Une des branches de cette artère sternale.

c. Une portion des branchies mise à nu.

Fig. 3. Coupe verticale du corps de ce même Crustacé pour indiquer la marche du sang.

a. Vaisseau afférent de chaque branchie, qui porte le sang veineux dans cet organe.

b. Vaisseau efférent de chaque branchie qui emporte le sang devenu artériel par la respiration.

c. Le cœur, dans lequel le sang artérialisé se rend par le moyen du vaisseau branchio-cardiaque placé de chaque côté entre le cœur et les branchies.

d. Sinus veineux dans lequel afflue le sang des différentes parties du corps.

e. Orifice d'un des vaisseaux veineux qui se rendent dans le sinus.

f. Une des veines qui se rendent dans le même sinus.

g. Vaisseau branchio-cardiaque.

h. Orifice de l'artère abdominale.

Fig. 4. Système veineux des branchies.

a. Sinus veineux dans lesquels afflue le sang des parties du corps.

b. Les branchies mises à découvert et présentant le vaisseau afférent dans lequel se rend le sang des sinus.

c. Origine des pattes qui ont été enlevées.

PLANCHE II.

Cette planche représente les organes de la circulation dans les Crustacés Décapodes Macroures et dans les Stomapodes, d'après les travaux de MM. Audouin et Milne Edwards. Elle renferme en outre la figure de l'Anatife d'après M. Cuvier.

Fig. 1. Système artériel du Homard mis à découvert par l'enlèvement de la carapace.

a. Le cœur.

b. Une portion des branchies.

c. L'artère ophthalmique.

d. L'artère antennaire située de chaque côté de l'artère ophthalmique.

e. L'artère abdominale supérieure et ses ramifications de chaque côté du corps.

Fig. 2. Système artériel d'une Squille mis à découvert.

a. Le cœur moins distinct des artères antérieure et postérieure que dans les Crustacés précédens. C'est un passage au vaisseau dorsal des Insectes.

b. Vaisseau formant la continuation du cœur et remplaçant l'artère sternale. Il se ramifie comme elle sur les côtés du corps.

c. Artère ophthalmique.

d. Portion du cœur aortique, ou vaisseau dorsal, sur laquelle on voit l'orifice des vaisseaux branchio-cardiaques, qui apportent le sang des branchies au cœur.

Fig. 3. Anatife reproduit d'après Cuvier pour montrer la disposition du système nerveux.

a. Représente la portion de ce système nerveux analogue au collier des autres Animaux Articulés, et les nerfs qui en partent.

b, *c*, *d.* Les divers appendices du corps de l'Anatife.

(Cette figure a été reproduite pour montrer que la disposition du système nerveux est la même dans tous les Animaux Articulés. On sait que les Anatifes sont intermédiaires entre les Animaux Articulés proprement dits et les Mollusques).

PLANCHE III.

Cette planche représente les organes de la circulation, de la respiration et de la génération des Arachnides.

Fig. 1. Araignée domestique (*Tégénaire*) mâle, dont les pattes ont été enlevées, à l'exception des hanches. Elle est vue en dessous.

a. Le palpe de chaque côté du corps, avec l'extrémité renflée, comme dans tous les mâles d'Arachnides. La portion renflée a été ouverte pour montrer sa disposition à l'intérieur.

b. Les hanches des quatre paires de pattes.

c. Orifice des organes de la respiration.

d. Les filières.

Fig. 2. Araignée domestique femelle, reconnaissable à ses palpes grêles.

a. Les palpes.

b. Les hanches.

c. Orifice des organes de la respiration et de la génération.

d. Les filières.

e. Les mandibules ou forcipules.

f. Le premier article des palpes faisant les fonctions de mâchoires.

g. La lèvre inférieure.

Fig. 3. Anatomie de la *Clubione atroce*, très-grossie et vue sur le dos.

a. Le céphalo-thorax dépouillé et montrant la masse des faisceaux musculaires qui servent à faire mouvoir les pattes.

b. Mandibules.

c. Palpes.

d. Pédoncule de l'abdomen traversé par l'œsophage.

e. Plaque sur laquelle sont fixés les organes de la respiration.

f. Ligament de cette même plaque.

g. Le cœur au milieu du corps graisseux.

h. Vaisseau partant du cœur pour se rendre à l'orifice des organes respiratoires.

i. Corps graisseux.

Fig. 4. Le cœur vu séparément, dans la même espèce.

a. Vaisseaux latéraux qui s'étendent d'une partie du cœur à l'autre. Ils présentent des ramifications en *b*, *c*, *d*, comme la portion postérieure du cœur.

Fig. 5. Détails de l'anatomie de la même espèce.

a. Le cœur rejeté en avant pour laisser voir les organes situés au-dessous.

b. Ligament du cœur, placé de chaque côté.

c. Les mêmes vaisseaux représentés en *h* (fig. 3).

d. Une portion du canal intestinal.

e. Place qu'occupent les poumons.

f. Membrane demi-circulaire, située au-dessous des poumons.

g. Muscle qui se fixe de chaque côté à la membrane demi-circulaire et qui sert à faire mouvoir l'abdomen.

h. Ligament étendu jusqu'à l'extrémité du corps et servant aussi aux mouvemens de l'abdomen.

Fig. 6. Abdomen de l'*Araignée domestique* dont la peau a été enlevée pour laisser voir le tissu graisseux et le vaisseau dorsal.

a. Le cœur ou vaisseau dorsal.

b. Vaisseaux partant du cœur et au nombre de cinq.

c. Cavité correspondant à l'ouverture de la seconde paire de poumons.

d. Corps graisseux.

Fig. 7. Un des stigmates, ou l'une des ouvertures respiratoires de l'*Epéire diadème*, avec quelques petits bulbes pilifères (le tout très-grossi).

a. Le stigmate.

b. Un des bulbes d'où naît un poil.

Fig. 8. Deux poumons formant une paire d'organes respiratoires.

a. Le poumon divisé en feuillets.

b. Petits mamelons situés dans les femelles, sous les écailles de la base du ventre.

PLANCHE IV.

Cette planche représente différentes sortes d'œufs d'Insectes, les uns isolés,

les autres réunis au nombre de deux ou même davantage, et tels qu'ils sont disposés par les Insectes eux-mêmes. Sur la même planche se trouvent aussi divers Insectes à l'état de larve.

Fig. 1. Œuf d'un Lépidoptère nocturne (*Geometra cratœgata*), pour montrer la disposition réticulée de son enveloppe.

Fig. 2. Œuf d'un autre Lépidoptère nocturne (*Catocala nupta*), dont l'enveloppe présente des stries et des côtes.

Fig. 3. Œuf d'une seconde espèce de *Catocala* (*C. fraxini*), dont la surface est réticulée d'une autre manière.

Fig. 4. Œuf d'un autre Lépidoptère nocturne (*Geometra prunaria*), présentant à l'une de ses extrémités un sorte de petit couvercle que la larve du Papillon soulève pour sortir.

Fig. 5. Œuf d'un Hémiptère du genre *Pentatome*, offrant un couvercle plus grand que le précédent et qui est soulevé brusquement par la larve au moyen de l'appareil représenté en *a*, qui joue comme une espèce de ressort.

Fig. 6. Capsule renfermant les œufs d'une espèce de Névroptère du genre *Phrygane* (*Ph. atrata*). Cette capsule est formée d'une matière sub-gélatineuse, sèche et transparente. La réticulation qu'elle présente est due à la disposition des œufs dans son intérieur.

Fig. 7. Deux œufs d'un Lépidoptère nocturne (*Bombyx neustria*), pourvus d'un couvercle et accolés l'un à l'autre dans toute leur longueur.

Fig. 8. Groupe d'œufs appartenant à une espèce de Diptère voisine des *Psycodes*. Ces œufs, de forme ellipsoïde, ne sont soudés entre eux que par une portion de leur surface.

Fig. 9. Œuf d'un Hyménoptère (*Ophion luteum*), qui fait sa ponte dans le corps des Chenilles. Cet œuf est implanté dans la Chenille au moyen d'un bulbe qui termine son pédicule ou support.

Fig. 10. Larve d'une espèce de Diptère appartenant au genre *OEstre*. Les rangées circulaires d'épines dont son corps est armé lui servent à s'avancer dans les parties du corps des animaux où elle prend sa nourriture.

Fig. 11. Larve d'une espèce de Coléoptère aquatique (*Hydrophilus piceus*).

Fig. 12. Larve d'un autre Coléoptère aquatique (*Dyticus marginalis*).

Fig. 13. Larve du Hanneton commun, (*Melolontha vulgaris*), très-connue des agriculteurs sous le nom de *Ver blanc* et célèbre par les ravages qu'elle occasionne en se nourrissant des racines des végétaux.

Fig. 14. Larve d'un Hémiptère appartenant au genre *Reduve* (sous-genre des *Zelus*). Cette larve diffère des précédentes en ce qu'elle a tout-à-fait l'aspect de l'Insecte à son dernier état, ce qui constitue l'ordre des métamorphoses appelées incomplètes.

Fig. 15. Nymphe d'un Névroptère appartenant au genre *Libellula*. Elle ne diffère de la larve que par les rudimens d'organes du vol qu'elle porte sur le dos, ce qui constitue un ordre de métamorphoses intermédiaire entre les métamorphoses complètes et les métamorphoses incomplètes.

Fig. 16. Larve dite en queue de rat, appartenant à une espèce de Diptère (*Stratiomys*) et possédant la faculté de s'allonger à volonté pour venir respirer l'air à la surface de l'eau dans laquelle elle vit, au moyen de l'ouverture que présente l'extrémité postérieure de son corps.

PLANCHE V.

Cette planche représente des Chenilles ou larves de Lépidoptères, des Nymphes de divers Insectes, et présente en outre la disposition des pièces de la bouche, destinées à la préhension des alimens, dans les différens ordres d'Insectes.

Fig. 1. Chenille d'un Lépidoptère (*Sphinx ligustri*) accrochée à une branche d'arbre à l'aide de ses fausses pattes *b*. Les vraies pattes situées en *a* sont en repos.

Fig. 2. Chenille dite *arpenteuse*, appartenant au genre *Géomètre*. Ces deux noms lui viennent de la singularité de sa démarche, dont cette figure donnera facilement une idée. Ici les vraies et les fausses pattes sont également en action.

Fig. 3. Nymphe d'un Coléoptère aquatique (*Hydrophilus piceus*), vue du côté du ventre. On voit à la partie antérieure de son corps six crochets disposés en deux groupes, qui lui servent à rester suspendue dans son cocon, ainsi que deux autres crochets situés à la partie postérieure. Les différens appendices du corps, pattes, ailes et pièces de la bouche, sont enveloppés dans des fourreaux particuliers formés par la peau de la nymphe.

Fig. 4. Nymphe d'un autre Coléoptère aquatique (*Dyticus marginalis*), renfermée dans son cocon. Elle est également vue du côté du ventre.

Fig. 5. Nymphe ou chrysalide d'un Lépidoptère (*Sphinx convolvuli*), ayant la partie antérieure du corps enroulée pour renfermer les pièces de la bouche qui forment la trompe. La première moitié du corps est occupée de chaque côté par les ailes du papillon, encore enveloppées dans la peau de nymphe; et dans la longueur du corps, on voit sur chaque segment l'ouverture ou stigmate d'un des conduits respiratoires.

Fig. 6. Cocon d'un Lépidoptère nocturne (*Chelonia villica*), formé de fils soyeux, lâches et renfermant la chrysalide au milieu.

Fig. 7. Nymphe d'un papillon diurne (*Papilio Machaon*), avec la bride filée par la Chenille, et qui la tient fixée à une branche d'arbre par le milieu du corps.

Fig. 8. Lèvre supérieure ou labre d'une Libelluline du genre *Æshna*.

Fig. 9. Une des mandibules du même Insecte.

Fig. 10. Une des mâchoires du même.

a. Le palpe ou lobe externe.

b. Le lobe interne.

Fig. 11. La lèvre inférieure du même Insecte avec sa paire de mâchoires.

a. La mâchoire avec son palpe formé de plusieurs pièces très-serrées.

b. La partie située au-dessous des mâchoires, représentant le menton.

Fig. 12. Lèvre supérieure très-grossie d'un Hyménoptère du genre *Eucère*, ayant son bord libre garni d'une rangée de poils.

Fig. 13. Une des mandibules du même Insecte.

Fig. 14. Une des mâchoires du même.

a. Le corps de la mâchoire.

b. Le lobe interne de la mâchoire.

c. Son palpe, divisé en deux branches vers le bout, par un cas de monstruosité.

Fig. 15. Le système de la lèvre inférieure du même Insecte.

a. L'analogue du menton.

b. Pièce impaire représentant la languette formée peut-être par un lobe de chaque mâchoire devenu libre.

me anneau (mésothorax); enfin les figures de 16 à 23 sont celles du troisième anneau (métathorax).

Prothorax.

Fig. 1. Prothorax en dessus.

Fig. 2. Le même vu en dessous, avec l'origine d'une des pattes qu'il supporte.

Fig. 3. Le sternum isolé.

Fig. 4. L'épisternum.

Fig. 5. L'épimère.

Fig. 6. L'entothorax.

Mésothorax.

Fig. 7. Le sternum.

Fig. 8. L'épisternum et le paraptère.
a. L'épisternum.
b. Le paraptère.

Fig. 9. L'épimère.

Fig. 10. L'entothorax.

Fig. 11. Les pièces qui constituent la poitrine, ou la portion inférieure du deuxième anneau du thorax, réunies, présentant de plus l'origine d'une des pattes intermédiaires.

Fig. 12. Le préscutum ou première pièce de la portion dorsale.

Fig. 13. Le scutum ou la deuxième pièce.

Fig. 14. Le scutellum ou la troisième pièce.

Fig. 15. Le portscutellum ou la quatrième pièce.

Métathorax.

Fig. 16. Le sternum du troisième anneau thoracique.

Fig. 17. L'épisternum et le paraptère réunis.
a. L'épisternum.
b. Le paraptère.

Fig. 18. L'épimère.

Fig. 19. L'entothorax.

Fig. 20. Réunion des pièces précédentes, formant, avec la base de la troisième paire de pattes, la poitrine ou arceau inférieur du métathorax.
a. La hanche de la troisième paire de pattes, qui présente un développement singulier.
b. Le trochanter.
c. La cuisse
d. Le trochantin.

Fig. 21. Le préscutum ou la première pièce de l'arceau dorsal.

Fig. 22. Scutum et scutellum représentés en place.
a. Le scutum.
b. Le scutellum.

Fig. 23. Le postscutellum.

PLANCHE VIII.

Toutes les figures de cette planche ont rapport au système musculaire des Insectes et en partie aussi aux systèmes nerveux et trachéen. Elles sont empruntées à l'ouvrage déjà cité de M. Straus.

Fig. 1. Tête du Hanneton, dont on a enlevé la paroi supérieure.
a. Le ganglion sus-œsophagien, ou portion supérieure du collier, que l'on a comparée au cerveau des animaux vertébrés.
b. Quatre petits renflements ou ganglions situés en arrière du collier, et qui appartiennent au système nerveux lymphatique ou sus-intestinal.
b'. Petit ganglion situé au devant du collier, et qui appartient aussi à ce même système.
b''. Nerfs qui se rendent aux antennes.

c. Muscles qui se rendent au pharynx et aux diverses parties de la tête, telles que le labre, les antennes, etc.

d. Muscles moteurs des mandibules, qui forment la masse la plus importante des muscles de la tête, dans tous les Insectes broyeurs.

Fig. 2. Tête du même, présentant les mêmes parties que dans la figure précédente, et de plus les principaux troncs des trachées.

a. Vésicules formées par l'expansion de la trachée impaire qui parcourt la tête dans sa longueur.

b. Cette trachée impaire, naissant du point de réunion de deux autres trachées.

c. Chacune de ces deux dernières trachées. On voit sur la droite de la figure une autre trachée qui se répand dans les muscles de la mandibule du même côté.

d. Les muscles déjà indiqués dans la figure précédente.

Fig. 3. Une des mâchoires ouverte, pour montrer les muscles de son intérieur et ceux de son palpe.

a. Muscles moteurs de la base de la mâchoire.

b. Muscles des articles du palpe; la rangée de droite, celle des muscles adducteurs, est destinée à l'écartement du palpe; la rangée de gauche est celle des muscles abducteurs, destinés à rapprocher le palpe du sommet de la mâchoire.

c. Muscle abducteur du lobe intermédiaire *d* de la mâchoire.

d. Ce lobe lui-même.

e. Muscle adducteur du même lobe.

Fig. 4. Quelques-uns des muscles de l'intérieur du thorax.

a. Muscles de la hanche d'une des pattes de la deuxième paire.

a'. Cette hanche.

b. Muscle extenseur de l'aile du même côté.

c. Autre muscle de cette aile.

d. Muscle de la hanche d'une des pattes postérieures.

d'. Cette hanche.

e. Autre muscle de la même hanche.

f. Muscles du trochanter qui fait suite à la hanche.

g. Muscle extenseur de la hanche postérieure.

Fig. 5. Une des pattes de la première paire, ouverte pour montrer les muscles qu'elle renferme.

a. Muscles extérieurs du trochanter.

b. Le trochanter avec le muscle qui s'y attache et qui est destiné à rapprocher la cuisse du corps.

b. Muscle fléchisseur du trochanter.

c. Côté de la cuisse qui renferme le muscle destiné à écarter la jambe *d* du corps, ou son extenseur.

c'. L'autre côté de la cuisse, renfermant le muscle destiné à rapprocher la jambe du corps, ou son fléchisseur.

d. La jambe, renfermant les muscles extenseur et fléchisseur du tarse *e*.

d'. Le muscle extenseur du tarse, destiné à l'écarter du corps.

d''. Le muscle fléchisseur du tarse, destiné à le rapprocher du corps.

d'''. Ce même muscle dans l'intérieur du tarse.

e. Le tarse.

f. Muscle extenseur des crochets *h*.

g. Muscle fléchisseur des mêmes crochets.

h. Ces crochets eux-mêmes.

Fig. 6. et 7. Les deux faces opposées d'une portion de fibre musculaire, grossie huit cents fois, d'après M. Straus.

part, et de l'autre vers l'origine du cœcum.

Fig. 2. Organes digestifs du *Lampyris splendidula*.

a. Jabot précédé d'un court œsophage.

b, c, d. Ventricule chylifique.

d'. Intestin grêle.

e. Cœcum en massue à l'origine.

f. Rectum précédé d'un renflement qui est peut-être un organe distinct.

Fig. 3. Organes digestifs de l'*OEdemera cœrulea*.

a. Œsophage.

b. Jabot rejeté sur le côté.

c. Ventricule chylifique.

d. Intestin grêle.

e. Cœcum.

f. Rectum.

g. Vaisseaux biliaires.

h. Vaisseaux salivaires.

Fig. 4. Organes digestifs du *Lycus sanguineus*.

a. Œsophage.

b. Jabot.

c, d. Ventricule chylifique.

e. Intestin grêle.

f. Cœcum.

g. Vaisseaux biliaires.

h. Vaisseau dorsal.

PLANCHE XIII.

Suite des organes digestifs des Coléoptères, d'après M. Léon Dufour.

Fig. 1. Organes digestifs du *Melolontha vulgaris*.

a. Œsophage.

b. Jabot.

c. Portion ridée du ventricule chylifique, qui est fort long et enroulé plusieurs fois.

d. Portion lisse du même organe, s'étendant jusqu'à l'insertion des vaisseaux biliaires.

e. Intestin grêle.

e'. Première portion du cœcum (ou organe distinct?)

e''. Seconde portion du cœcum (ou le cœcum tout seul?)

f. Rectum.

g. Vaisseaux biliaires, hérissés de papilles dans leur longueur.

Fig. 2. Organes digestifs du *Cetonia aurata*.

a. Œsophage.

d. Ventricule chylifique.

e. Intestin grêle.

f. Cœcum.

f'. Rectum.

g. Vaisseaux biliaires coupés du côté gauche.

Fig. 3. Organes digestifs du *Meloe majalis*.

a. Œsophage.

b. Jabot.

d. Ventricule chylifique plissé jusqu'à l'insertion des vaisseaux biliaires, lisse dans le reste de l'organe, qui est alors un véritable duodénum.

e. Intestin grêle.

f. Cœcum.

g. Vaisseaux biliaires coupés, s'insérant sur deux portions distinctes du tube intestinal.

Fig. 4. Organes digestifs du *Copris lunaris* (mâle).

a. Œsophage et jabot.

b. Ventricule chylifique très-long, contourné et hérissé de papilles moins nombreuses dans la seconde partie, qui est en même temps plus grosse que la première.

d. Cette seconde portion du ventricule chylifique.

e. Intestin grêle.

f. Renflement formé soit par le cœcum, soit par le rectum, soit par l'un et l'autre à la fois.

g. Vaisseaux biliaires tronqués.

PLANCHE XIV.

Suite des organes digestifs des Coléoptères, d'après M. Léon Dufour.

Fig. 1. Organes digestifs des *Lucanus parallelipipedus.*

a. Œsophage.

b. Jabot.

d. Ventricule chylifique hérissé de papilles.

e. Intestin grêle.

f. Cœcum et rectum.

g. Vaisseaux biliaires.

Fig. 2. Organes digestifs du *Lixus angustatus.*

a. Œsophage.

b. Jabot.

c. Portion renflée du ventricule chylifique.

d. Seconde portion du ventricule chylifique séparée de la première par un étranglement et hérissée de papilles.

e. Intestin grêle.

f. Cœcum, suivi d'un rectum grêle.

g. Vaisseaux biliaires au nombre de trois paires, insérés sur deux portions du tube intestinal. Il faut remarquer la brièveté de l'une de ces trois paires, c'est-à-dire de la plus intérieure.

Fig. 3. Organes digestifs du *Callidium bajulus* (femelle).

a. Œsophage et jabot confondus.

b. Ventricule chylifique.

c. Intestin grêle.

d. Cœcum.

e. Rectum, séparé du cœcum par un renflement qui est peut-être un organe distinct.

f. Vaisseaux biliaires tronqués.

g. Conduit pour la sortie des œufs.

Fig. 4. Organes digestifs du *Coccinella septem-punctata.*

a. Œsophage et jabot.

d. Ventricule chylifique, prolongé de chaque côté en *d* à sa partie antérieure.

e. Intestin grêle.

f. Cœcum suivi du rectum.

g. Vaisseaux biliaires.

i. Vaisseaux salivaires.

PLANCHE XV.

Organes digestifs des Hémiptères, d'après M. Léon Dufour.

Fig. 1. Organes digestifs du *Ranatra linearis.*

a. Tendons de consistance cornée, terminés par un faisceau de fibres musculaires.

b. Glandes salivaires.

b'. Conduit excréteur de ces mêmes glandes.

c. Bourses ou deuxièmes glandes salivaires.

d. Ventricule chylifique, à surface granuleuse.

e. Portion contournée et plus étroite de ce ventricule, qui est précédé d'un long œsophage.

f. Vaisseaux biliaires.

g. Cœcum.

h. Vessie natatoire s'ouvrant dans le rectum.

Fig. 2. Organes digestifs du *Cimex lectularius.*

a. Première paire de glandes salivaires.

b. Seconde paire de glandes salivaires.

c. Ventricule chylifique précédé du jabot et de l'œsophage.

d. Portion rétrécie du ventricule chylifique.

e. Cœcum et rectum.

f. Vaisseaux biliaires.

Fig 3. Organes digestifs de l'*Aphis papaveris.*

b. Ventricule chylifique ou estomac, précédé d'un court œsophage.

c. Portion tubuleuse de l'estomac, ou peut-être l'intestin grêle.

d. Le gros intestin (cœcum ou rectum).

Nota. Il faut remarquer ici l'absence totale de vaisseaux biliaires, exception remarquable, qui est exclusivement propre au genre des Pucerons.

Fig. 4. Organes digestifs du *Psylla ficûs*, précédés de la tête et du prothorax de cet insecte.

a. Œsophage.

b. Estomac ou peut-être l'analogue du jabot.

c. Portion renflée du rétrécissement stomachal.

d. Ventricule chylifique proprement dit, qui forme un anneau complet et dont la surface présente quelques papilles.

e. Intestin.

f. Vaisseaux biliaires.

PLANCHE XVI.

Suite des organes digestifs des Hémiptères d'après M. Léon Dufour, et organes digestifs des Névroptères, d'après M. Pictet.

Fig. 1. Organes digestifs du *Cicada orni.*

a. Glandes salivaires.

b. Vaisseau dépendant de l'appareil salivaire.

c. Jabot précédé de l'œsophage.

c'. Ligament suspenseur de l'estomac.

d. Vaste poche de l'estomac ou ventricule chylifique.

e. Prolongement en forme d'intestin de ce ventricule.

f. Anse de ce même ventricule.

g. Vaisseaux biliaires.

h. Intestin grêle.

i. Portion coupée des vaisseaux biliaires.

k. Gros intestin et rectum.

l. Glandes des sécrétions excrémentitielles ou urinaires.

Fig. 2. Pièces de la bouche du *Ranatra linearis* de la planche précédente.

a. Pièce médiane, impaire et dentée.

b. Soies canaliculées.

c. Deux pièces qui embrassent les autres à leur origine. La pièce impaire peut être considéré comme formée par la réunion du corps des deux mâchoires *b*; les deux pièces *c* seraient les analogues des mandibules.

Fig. 3. Organes digestifs des *Cixius quinque-costatus.*

a. Estomac précédé de l'œsophage.

b. Ventricule chylifique qui a la forme d'un tube étroit et se porte sur le côté droit du corps.

c. Intestin grêle.

d. Vaisseaux biliaires.

e. Gros intestin et rectum.

Fig. 4. Organes digestifs du *Phryganea striata* à l'état de larve.

a. Œsophage.

b. Ventricule chylifique, ridé en travers.

c. Intestin grêle en forme d'entonnoir.

d. Vaisseaux biliaires.

e. Cœcum ou gros intestin.

f. Vaisseaux sécréteurs de la matière soyeuse.

Fig. 5. Organes digestifs du même insecte à l'état parfait.

a. Œsophage.

b. Jabot très-développé, qui n'existait pas dans la larve.

c. Ventricule chylifique beaucoup plus court que celui de la larve et terminé à l'insertion des vaisseaux biliaires.

d. Intestin grêle, beaucoup plus étroit et plus long que dans la larve.

e. Cœcum ou gros intestin.

PLANCHE XVII.

Cette planche représente le vaisseau dorsal, ou cœur d'un Coléoptère, d'après M. Straus, et d'un Hémiptère, d'après M. Léon Dufour.

Fig. 1. Le cœur du Hanneton (*Melolontha vulgaris*).

a. Sa portion postérieure, située dans l'abdomen.

a'. Les différentes cavités du cœur.

b, c. L'artère qui part de la portion antérieure et qui est située dans la tête et le thorax.

d. Ligaments du cœur qui sont fixés par leur extrémité aux anneaux de l'abdomen.

e. Petités arcades tendineuses, qui passent devant les ouvertures latérales du cœur et qui donnent insertion à une partie des ligamens.

f. Couche supérieure de ligamens, enlevée sur la partie postérieure.

Fig. 2. Le cœur du même Insecte, dépouillé de ses ligamens et vu en dessus.

Fig. 3. L'extrémité antérieure du cœur du même insecte et l'artère qui en part, vues de profil.

a, b. Les deux cavités antérieures du cœur.

c. L'artère.

Fig. 4. Coupe latérale d'une portion du cœur du même Insecte, montrant la disposition de ses cavités.

a. Fibres charnues circulaires de la paroi interne du cœur.

b. Ouverture latérale du cœur, dépourvue de sa valvuve semi-lunaire.

b'. Autre ouverture latérale pourvue de sa valvule.

d. Valvules ou cloisons incomplètes, qui séparent les cavités du cœur.

Fig. 5. Cœur du *Pentatoma griseum* d'après M. Léon Dufour.

a. Extrémité antérieure ou céphalique de cet organe.

b. Portion située dans le thorax.

c. Portion située dans l'abdomen.

d. Sa portion postérieure ou terminale.

PLANCHE XVIII.

Cette planche représente les organes de la respiration des Insectes ou les trachées, et leurs orifices ou stigmates.

Fig. 1. Appareil respiratoire du *Nepa cinerea*, d'après M. Léon Dufour.

Le corps de l'Insecte a été coupé horizontalement pour laisser voir cet appareil.

a. Faux stigmates, d'où part un tronc trachéen qui se divise bientôt en deux branches, dont l'une se répand dans les organes du corps, et l'autre forme un cordon de communication avec la trachée correspondante du côté oppposé.

b. Stigmates du syphon ou tube respiratoire.

c. Trachées qui s'insèrent immédiatement sur les tégumens.

d. Sorte de sac ou utricule qui reçoit une trachée.

e. Trachées destinées aux organes du vol et aux pattes.

f. Sachets ou vésicules formés par les trachées.

g. Trachées descendant dans la tête.

Fig. 2. Un des stigmates de l'abdomen du *Carabus auratus*.

Fig. 3. Un des stigmates du métathorax du même Insecte.

Fig. 4. Un des stigmates de l'abdomen de l'*Hydrophilus caraboides*.

a. Barbes ou plumules du bord de la lamelle qui ferme le stigmate.

b. Muscle destiné à tendre cette membrane.

Fig. 5. Portion de l'organe respiratoire

située dans le thorax du *Prionus faber*, d'après M. Léon Dufour.

a. Stigmate placé entre le prothorax et le mésothorax.

b. Stigmate placé sur le métathorax, au-devant de la troisième patte.

c. Trachées entourées de tissu adipeux.

Fig. 6. Appareil respiratoire d'un Hémiptère (*Scutellera nigro-lineata*), d'après M. Léon Dufour.

a. Stigmates et trachées qui en naissent, avec une vésicule auprès de leur origine.

b. Bourse ou organe sécréteur de la matière odorante.

Fig. 7. Dessous du corps d'un Hémiptère (*Pentatoma*), pour montrer les stigmates.

a. Les stigmates placés sur les côtés de l'abdomen.

b. Stigmates du thorax.

c. Ouverture des poches odorantes.

d. Cavité pour l'insertion des pattes.

Fig. 8. Détails de l'organisation des trachées, montrant les trois membranes dont elles se composent et le filament spiral qui les soutient.

PLANCHE XIX.

Cette planche a rappprt au système respiratoire des Hannetons. Elle est empruntée à M. Straus.

Fig. 1. Coupe verticale du corps, pour montrer le trajet et les ramifications des trachées.

a. Les principaux troncs trachéens dans la longueur de l'abdomen.

b. Vésicules trachéennes sur le trajet des trachées.

c. Les mêmes à l'extrémité des trachées.

d. Trachées qui vont du premier au deuxième stigmate du thorax, et leurs vésicules.

e. Renflement fourni par les trachées du premier stigmate.

f. Autre tronc trachéen qui se rend du premier au deuxième stigmate, et les vésicules qui en partent.

g. Deux trachées qui se rendent dans la tête.

Fig. 2. Trachée partant du deuxième stigmate, et les vésicules qui l'accompagnent, plus grosses que dans la figure précédente.

Fig. 3. Trachées qui parcourent une des cuisses postérieures du Hanneton et leurs ramifications.

Fig. 4. Quelques détails de la figure précédente, plus grossis.

PLANCHE XX.

Cette planche représente les organes de la sécrétion salivaire du Bourdon, d'après M. Tréviranus, et les organes des sécrétions excrémentitielles de quelques Coléoptères, d'après M. Léon Dufour.

Fig. 1. Organes ou glandes salivaires du Bourdon.

a, *b*, *c*. Pièces de la bouche.

d. Portion du canal intestinal.

e, *f*. Glandes salivaires.

g. Conduits excréteurs partiels.

h. Conduit excréteur commun, formé par la réunion des conduits partiels.

Fig. 2. Appareil des sécrétions excrémentitielles du *Chlænius velutinus*.

a. Utricules ou organes dans lesquels se fait la sécrétion.

b. Canal ou conduit efférent.

c. Vésicule servant de réservoir au produit de la sécrétion.

d. Conduit excréteur, destiné à émettre ce produit.

Fig. 3. Le même appareil dans le *Cymindis humeralis*.

a. Utricules ou vésicules sécrétoires.

b. Conduit efférent.

c. Réservoir.

d. Conduit excréteur.

Fig. 4. Le même appareil dans l'*Omophron limbatum*.

a. Vésicule sécrétoire.

b. Conduit efférent.

c. Réservoir.

d. Conduit excréteur.

PLANCHE XXI.

Cette planche représente les organes générateurs de divers Coléoptères, d'après M. Léon Dufour.

Fig. 1. Organes générateurs du *Carabus auratus* femelle.

a. Les ovaires. (L'ovaire droit est renfermé dans son enveloppe commune, tandis que l'ovaire gauche en a été dégagé, ce qui laisse voir distinctement les gaînes ovigères.)

a'. Le calice de chacun des deux ovaires.

b. Réservoir de la glande sébacée de l'oviducte.

c. Vaisseau sécréteur de cette glande elle-même.

d. Réservoir des sécrétions excrémentitielles.

e. Utricules dans lesquelles ont lieu ces sécrétions.

e'. Conduit efférent de ces utricules.

f. Extrémité du tube intestinal.

g. Ligament suspenseur des ovaires.

Fig. 2. Organes générateurs de l'*Hydrophilus piceus* femelle, et vaisseaux sécréteurs de la soie.

a. Ces derniers vaisseaux.

b. Réservoirs de la matière soyeuse.

c. Réservoir de la glande sébacée.

d. Cette glande elle-même.

e. Les ovaires.

f. Le dernier segment de l'abdomen.

g. Les filières par où sort la soie qui sert à former le coçon.

Fig. 3. Organes générateurs de l'*Hydrophilus piceus* mâle.

a. Vésicules séminales.

b. Vaisseaux que M. Léon Dufour regarde comme les principales vésicules séminales.

b'. Autres vésicules séminales.

c. Les testicules.

d. Conduit éjaculateur.

e. La verge et son armure copulatrice.

Fig. 4. Organes générateurs du *Melolontha vulgaris* mâle.

a. Les testicules sous formes de capsules pédiculées.

a'. Les conduits déférens de ces testicules.

b. Les vésicules séminales, dans leur position naturelle.

b'. Les mêmes déroulées.

c. Conduits déférens des vésicules séminales.

d. Conduit éjaculateur.

e. La verge et son armure copulatrice.

Fig. 5. Organes générateurs de *Telephorus fuscus* mâle.

a. Testicules.

b. Conduits déférens.

c. Vésicules séminales, première paire.

c'. Les mêmes organes, deuxième paire.

c''. Les mêmes organes, troisième paire.

d. Conduit éjaculateur.

e. Verge et armure copulatrice.

PLANCHE XXII.

Appareil générateur de quelques Insectes Hémiptères, d'après M. Léon Dufour, et d'une espèce de Lépidoptère, d'après M. Herold.

Fig. 1. Organes générateurs du *Ranatra linearis* femelle.

a. Les ovaires.

b. Les calices des ovaires.

c. Glande sébacée.

d. Extrémité du tube intestinal.

e. Pièces vulvaires.

f. Oviscapte par où sortent les œufs.

g. Vessie natatoire.

h. Ligament suspenseur des ovaires.

Fig. 2. Organes générateurs du *Ranatra linearis* mâle.

a. Testicule gauche dans son état naturel.

b. Vésicules séminales, ou supposées telles.

c. Conduit éjaculateur.

d. Verge et armure copulatrice.

e. Testicule droit montrant les capsules séminifiques dégagées de leur enveloppe commune.

Fig. 3. Organes générateurs du *Cicada orni* mâle.

a. Testicules.

b. Conduits déférens des testicules.

c. Vésicules séminales.

d. Réservoir commun des vésicules séminales.

e. Canal éjaculateur.

f. Extrémité du tube intestinal.

g. La verge.

h. Anus ou terminaison du tube intestinal.

Fig. 4. Organes générateurs du *Cicada orni* femelle.

a. Ligament supérieur des ovaires.

b. Les ovaires.

c. Oviductes.

d. Glande sébacée.

e. Autre vaisseau regardé aussi comme une glande sébacée.

f. Extrémité du tube intestinal.

g. Réservoir des glandes sébacées.

h. Le conduit commun des œufs de ces glandes.

i. Dernier anneau de l'abdomen.

Fig. 5. Organes générateurs du *Pieri-brassicæ* femelle.

a. Les ovaires.

b. Glande sébacée.

c. Poche copulatrice.

d. Extrémité du tube intestinal.

e. Organes sécréteurs du vernis qui enduit les œufs.

f. Réservoir de ces organes.

PLANCHE XXIII.

Cette planche représente l'appareil nerveux de quelques Insectes.

Fig. 1. Système nerveux du *Pentatoma griseum*, d'après M. Léon Dufour.

a. Ganglion céphalique.

b. Nerfs optiques se divisant en deux branches.

c. Nerfs des ocelles ou yeux lisses.

d. Premier ganglion du thorax.

e. Second ganglion du thorax.

f. Nerfs qui naissent de ces deux ganglions.

g. Cordon nerveux principal, faisant suite aux ganglions du thorax.

Fig. 2. Système nerveux sympathique ou sus-intestinal de la nymphe du *Sphinx ligustri*, d'après M. Newport.

a. Ganglion céphalique ou sus-œsophagien.

b. Premier ganglion des nerfs sympathiques.

c. Cordon principal du système nerveux sympathique.

d. Ganglions pairs et latéraux de ce système.

Fig. 3. Système nerveux sympathique du *Timarcha tenebricosa*, d'après le même auteur.

a. Ganglion céphalique ou sus-œsophagien.

b. Nerfs optiques.

c. Collier.

d. Nerf principal du système sus-œsophagien.

Fig. 4. Système nerveux sympathique du même Insecte à l'état de larve.

a. Les deux ganglions sus-œsophagiens.

b. Collier.

c. Ganglion sus-œsophagien.

d. Cordon principal du système nerveux sus-œsophagien.

PLANCHE XXIV.

Cette planche représente l'appareil nerveux du *Melolontha vulgaris*, d'après M. Straus, et différens détails relatifs à l'organe de la vision chez les Insectes.

Fig. 1. Système nerveux du *Melolontha vulgaris*.

a. L'œil droit recouvert de sa cornée.

b. L'œil gauche dépouillé de cette enveloppe.

c. Ganglion sus-œsophagien ou céphalique.

d. Collier.

e. Premier ganglion thoracique.

f. Deuxième ganglion.

g. Nerfs qui en partent pour se distribuer dans le corps.

Fig. 2. Facette de la cornée dans un œil composé.

Fig. 3. Quelques-unes de ces facettes plus grossies et séparées par des poils.

Fig. 4. Coupe verticale d'un œil de *Melolontha vulgaris*, d'après M. Léon Dufour.

a. La cornée divisée en facettes et précédée d'autant de cristallins.

b. Nerfs de tous les yeux partiels.

c. Epanouissement du nerf optique ou rétine.

d. Nerf optique avant sa division.

Fig. 5. Une portion plus grossie du même organe.

a. Les cornées et leurs cristallins.

b. Renflement des nerfs de chaque œil partiel.

b' Les filets de ces mêmes nerfs.

c. Autre portion de ces nerfs entourée d'un tissu filamenteux ou analogue à la charnière des Animaux Vertébrés.

Fig. 6. Autres détails de l'œil composé des Insectes, d'après M. Dugès.

a. Tubes des cornées partielles.

b. Les cristallins précédés d'une ouverture ou pupille, et séparés par un pigment choroïdien.

c. Au-devant de la pupille.

Fig. 7. Mêmes parties avec une cavité particulière ou chambre.

Fig. 8. Yeux de la Chenille du *Caseus liguiperda*, d'après Lyonnet (se sont des ocelles ou yeux lisses).

a. Trachée qui se rend aux ocelles,

b. Nerf optique.

c. Ocelles eux-mêmes.



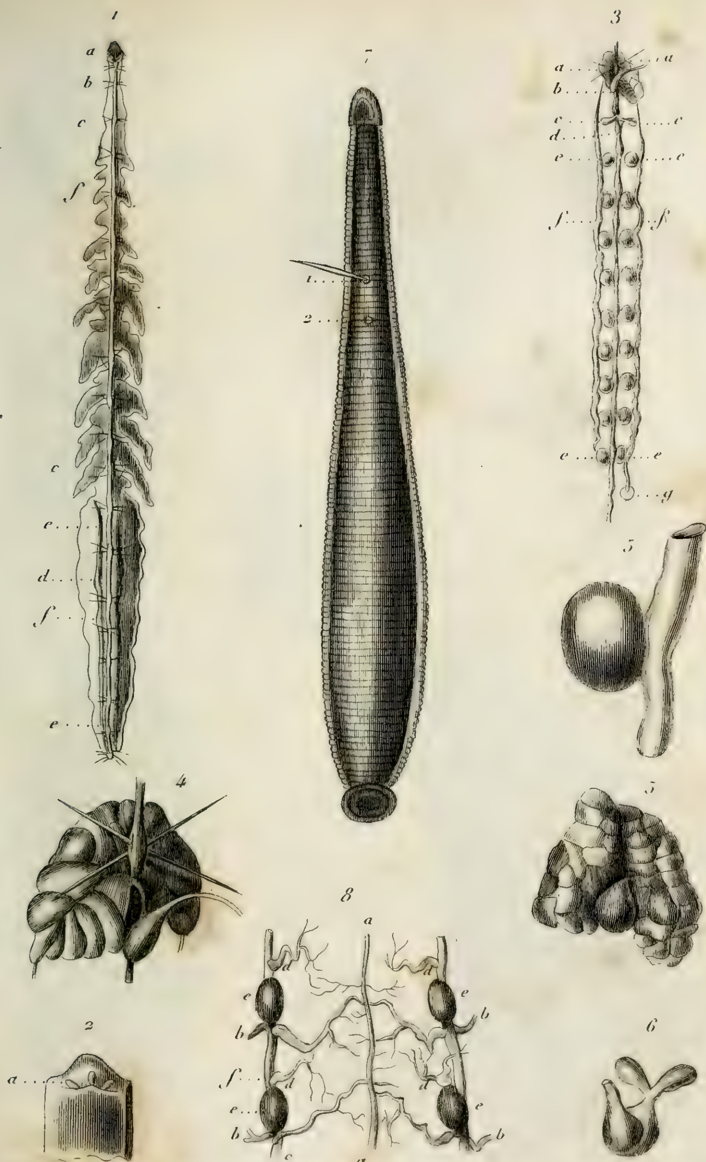
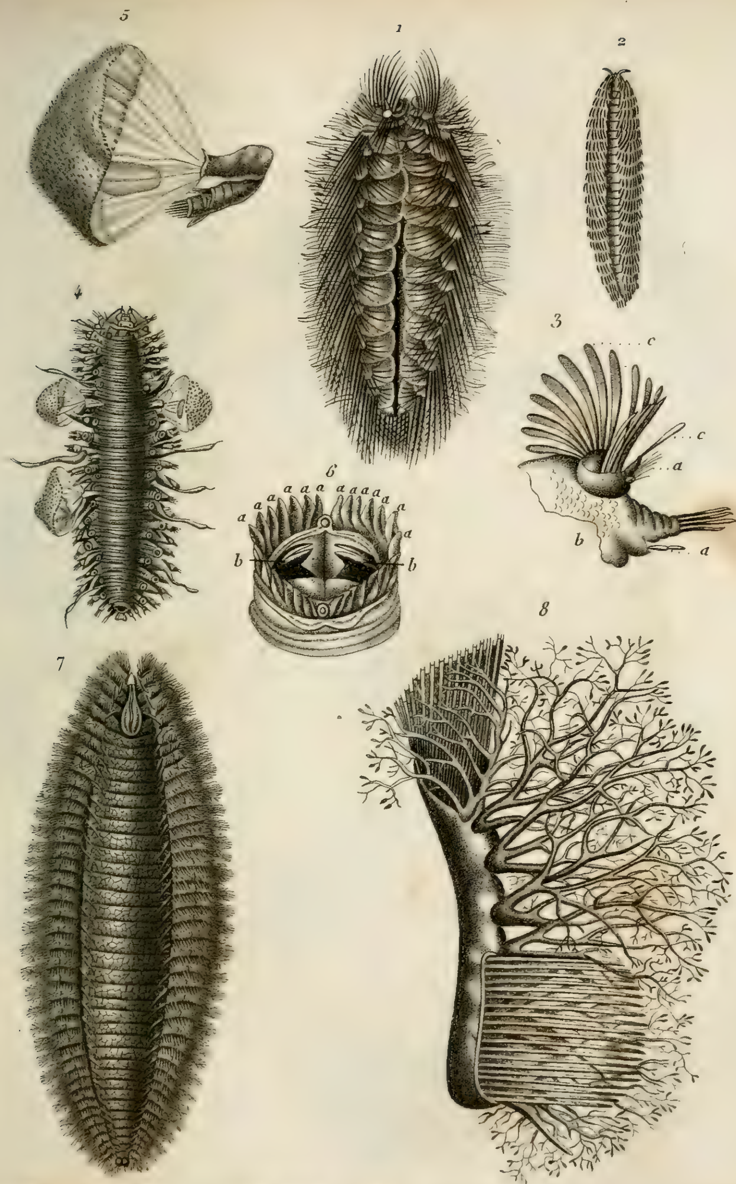
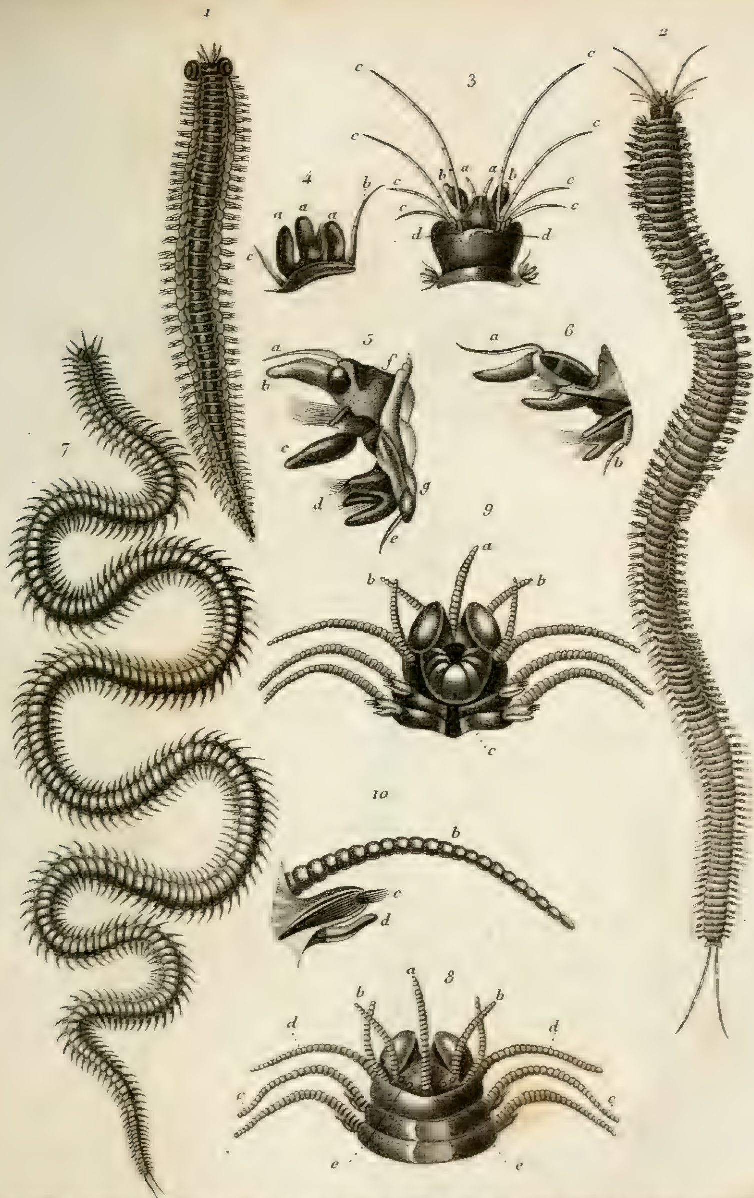


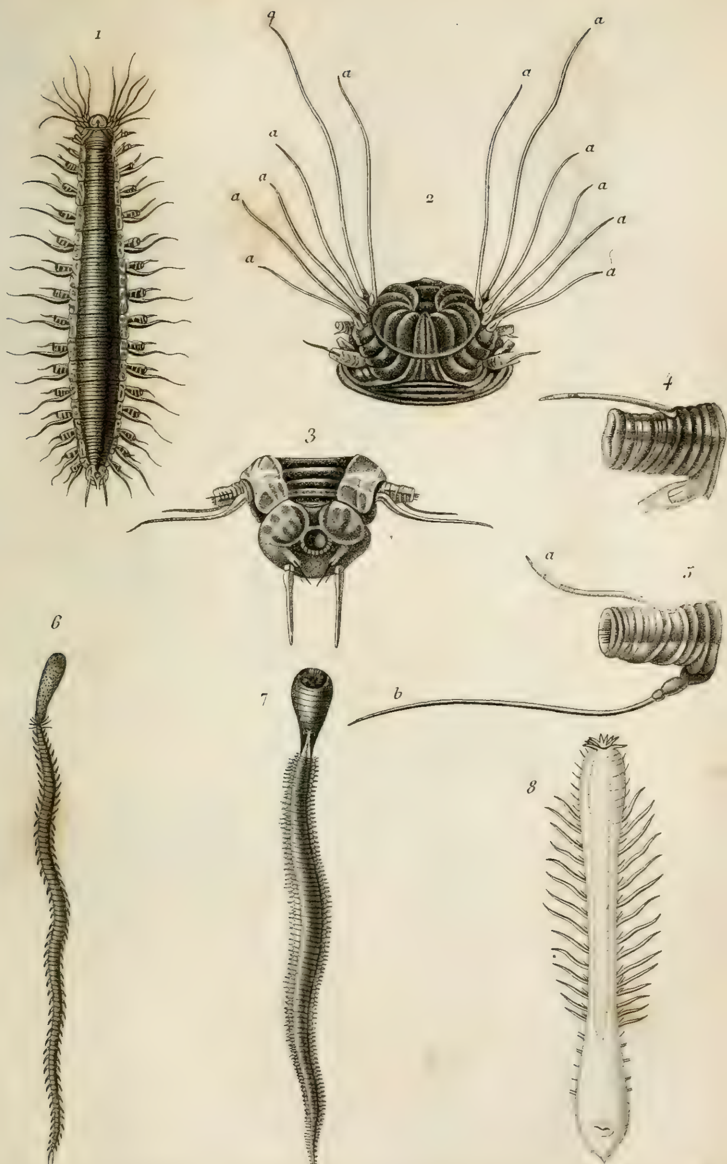
Fig. 1, Digestion. a, bouche avec les trois mâchoires. b, œsophage. cc, les estomacs. dd, les cæcums. ee, le rectum, ff, le cordon médullaire, avec ses ganglions et ses nerfs latéraux. 2, la bouche ouverte et grossie, a, les 3 mâchoires. 3, Organes générateurs internes, aa, testicules, b, vésicule séminale et verge, cc, ovaires, d, utérus, ee les vésicules séminales supplémentaires, ff, leur cordon, g, une vésicule supplémentaire impaire. 4, organe mâle grossi vu en dessous, 5, id. vu en dessus, 5, une des vésicules séminales supplémentaire grossie. 6, organe femelle grossi. 7, organes générateurs externes, 1, organe mâle, 2 id. femelle. 8, circulation, aa, portion de vaisseau dorsal. bb, portion des veines abdominales, cc, veines dorsales, dd, artères pulmonaires. ee, vessies respiratoires qui se trouvent sur les vaisseaux pulmonaires latéraux



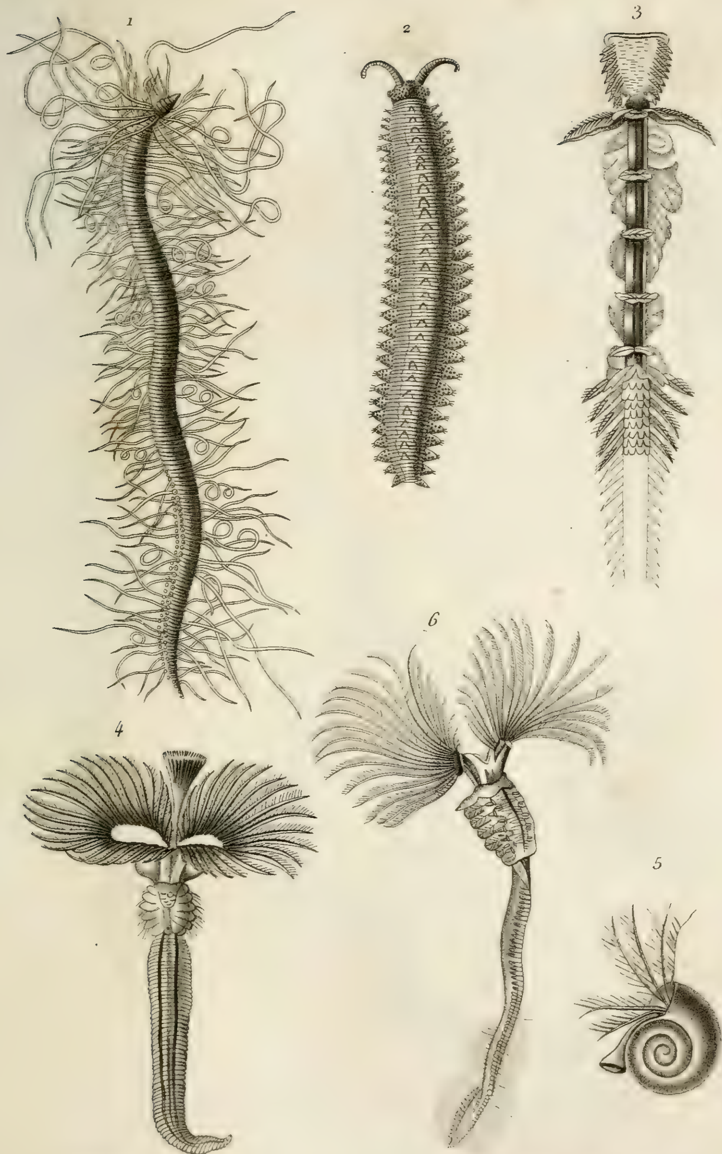
1. **Aphrodita hispida.** 2. **Palmyra aurifer**, *3, pied du même, a, rame dorsale, b, rame ventrale, c, d, cirrhes, c' faisceaux de soies de la rame ventrale disposés en éventail.* 4 **Polinoe Impatiens** *5, élytre du même, remplaçant les cirrhes tentaculaires. 8, bouche du même, a, tentacules, b, machoires.* 7. **Euphrosyne Laureata**, *8, branchie du même.*



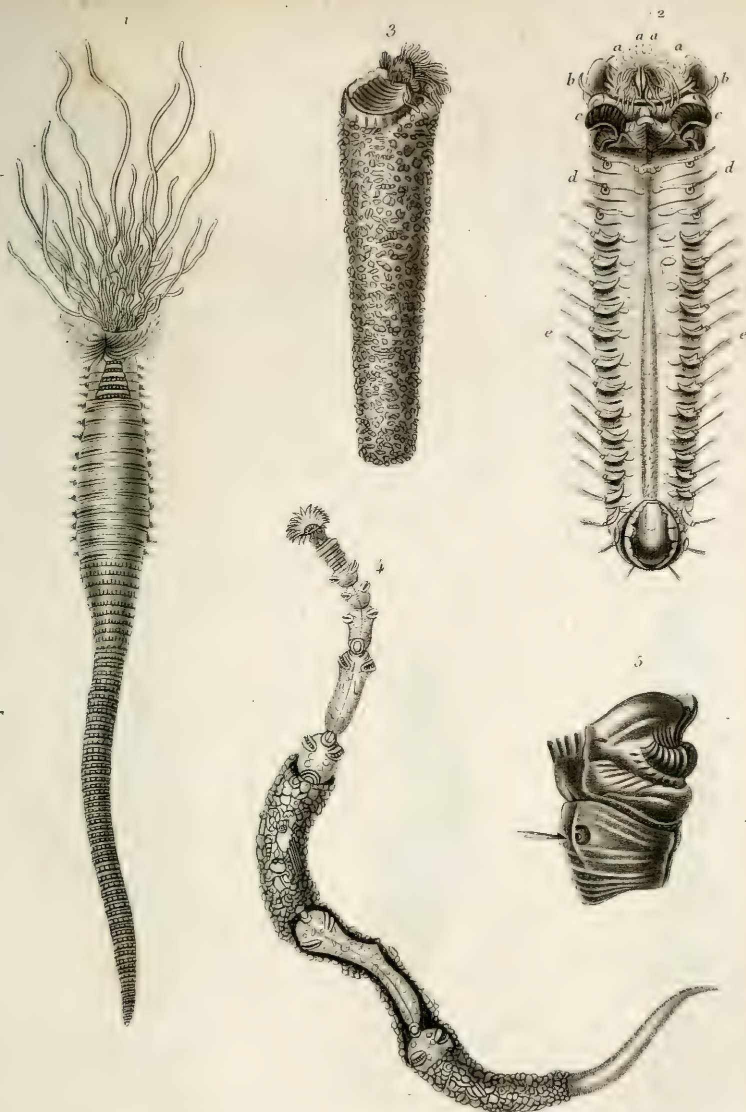
1. Alciope Reynaudi. 2. Nereis Œgyptia. *3. Tête de la même vue en dessus la trompe relevée, a, antennes mitoyennes, b, antenne intérieure, c. cirrhes tentaculaires d yeux. 4. pieds de la partie supérieure du corps du même. a branchies, b — cirrhe supérieure, c, cirrhe inférieure. 5. pied de la partie moyenne du corps du même, a cirrhe superieur, b, 1.ere branchie, c, 2e branchie. d 3e branchie, e cirrhe inférieur, f. rame dorsale, g. rame ventrale. 6. pied de la partie inférieure du corps. a, ..rhe supérieur, b. cirrhe inférieur.* **7. Syllis monilaris.** *8. tête du même vue en dessous a. antenne impaire, b. antennes extérieures, c. cirrhes tentaculaires inférieurs. d, cirrhes tentaculaires supér.^{rs} e. yeux, 9, tête du même vue en dessus. a. antenne impaire, b. antennes extérieures. c trompe. 10. pied ambulatoire du même; a, rame unique, b. cirrhe supérieur, c, faisceau de soie simple, d, cirrhe inférieur.*



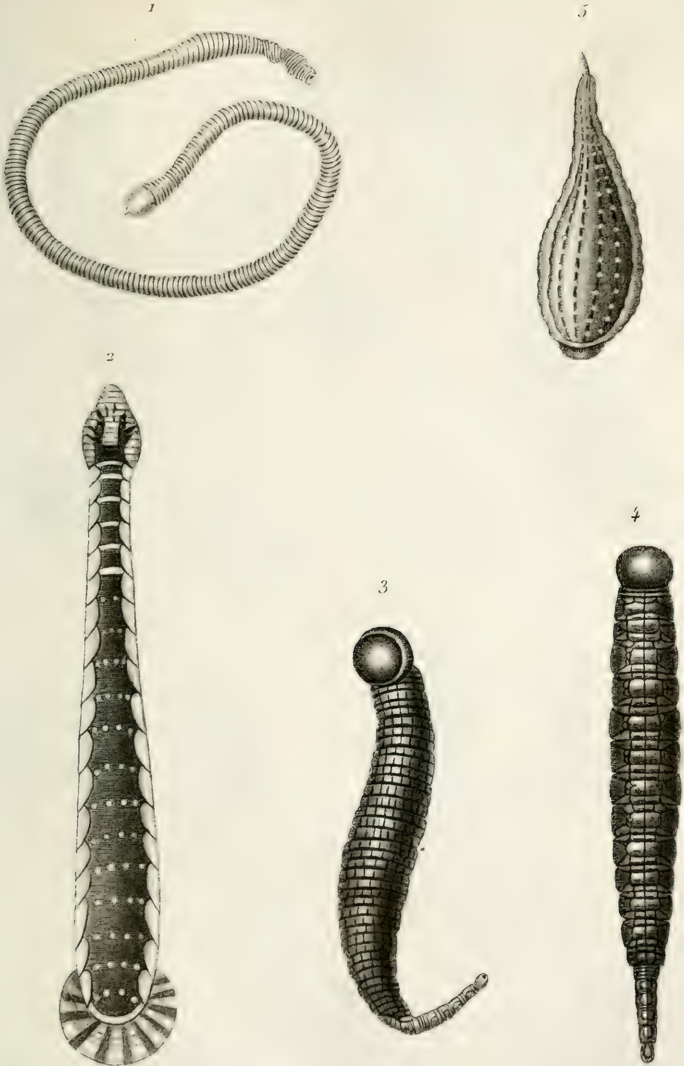
1. hesione Splendida. 2. *tête de la même, vue en dessous, a, a, cirrhes tentaculaires*, 3, *dernier anneau et anus avec dernière paire de pieds*, 4, 1.ere *paire de pieds*, 5, *pied moyen*, a, *cirrhe inférieur*, b, *cirrhe supérieur* 6, Phyllodoce Claviger. 7. Glycera Meckelii, 8. ophelia Bicornis.



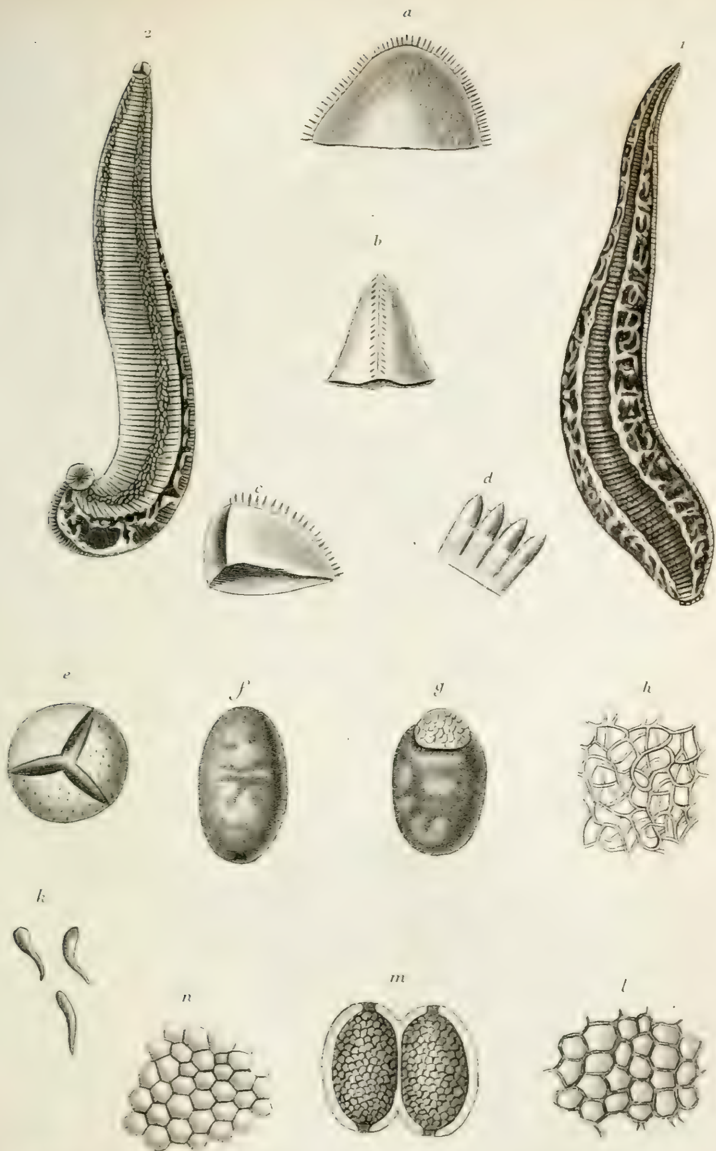
1. Cirrhatula Lamarckii.
2. Peripata Juliformis.
3. Chetopterus Pergamentaceus.
4. Serpula Contortuplicata.
5. Serpula Spirorbis.
6. Sabella Protulata.



1. **Terebella Medusa.** 2. **Pectinaria Œgyptia.** *a tentacules. b. premiers segments anomaux dissemblables avec des appendices anomaux. c. branchies. d. trois premiers pieds sans rames ventrales. — e. pieds suivants à rame ventrale saillante et Lunulée.* 3. **Pectinaria Œgyptia** *de profil et dans son foureau* 4. **Clymene amphistoma.** 5 *id. profil de la partie antérieure.*



1. Sipunculus Balanophorus.
2. Piscicola Tessellata
3. Albione squalorum. *vue en dessous*
4. id . . . . . id . . . . *vue en dessus*
5. Glossiphonia Complanata.



1. Hirudo officinalis (Sangsue ordinaire) *vue en dessus. id. vue en dessous. a. b. c. machoires grossies. d. Denticules grossies. e. blessure produite par la machoire. f. Cocon. g. id. privé d'une pqrtie du réseau spongieux. h. substance spongieuse vue au microscope. k. jeunes sangsyes sortanl du cocon. l. surface exterieure de la capsule vue au microscope. m. cocon ouvert. n. surface interieure de la capsule.*

1



2



3



1. Ocypoda Ceratophthalma 2. Gecarcinus Lateralis

3. Grapsus pictus.

3



2



1

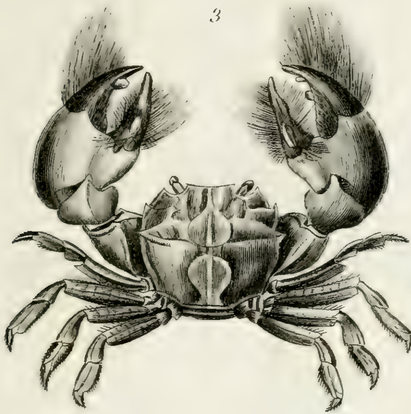


1 . Dotoesulatus . 2 . Cleistotoma Leachii .

3 . Uca una .









1. Pinnotheres veterum.
2. Sesarma Pisonii.
3. Pseudograpsus penicilliger.
4. Varuna litterata.









1. Gonoplax rhomboidalis. 2. Telphusa fluviatilis.

3. Pilumnus spinifer.

1



2



3



1. Boscia dentata. 2. Trichodactylus quadrata.
3. Cancer sculpetus.











1. Eriphia lœvimana.
2. Xantho rivulosus.
3. Atelecyclus cruentatus.
4. Thia polita.
5. Platyonichus bipustulatus.

1

2



3



4

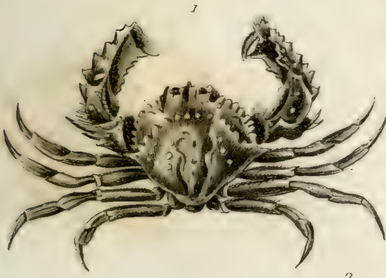


5

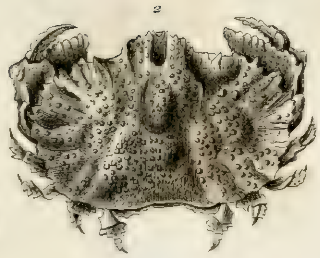


1. Podophthalmus vigil.
2. Lupa pelagica.
3. Hepatus fasciatus.
4. Orithya mamillaris.
5. Calappa tuberculosa.

1



2



3



4



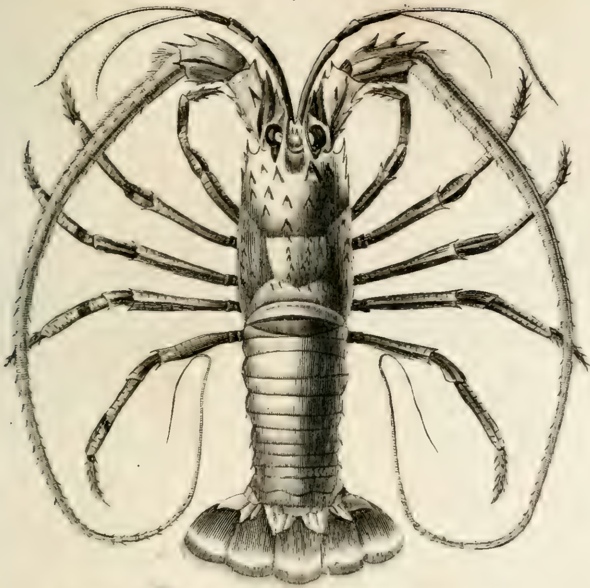
5



1. Mursia cristata.
2. Œthra scruposa.
3. Doryppa lanata.
4. Dromia communis.
5. Corystes dentatus.



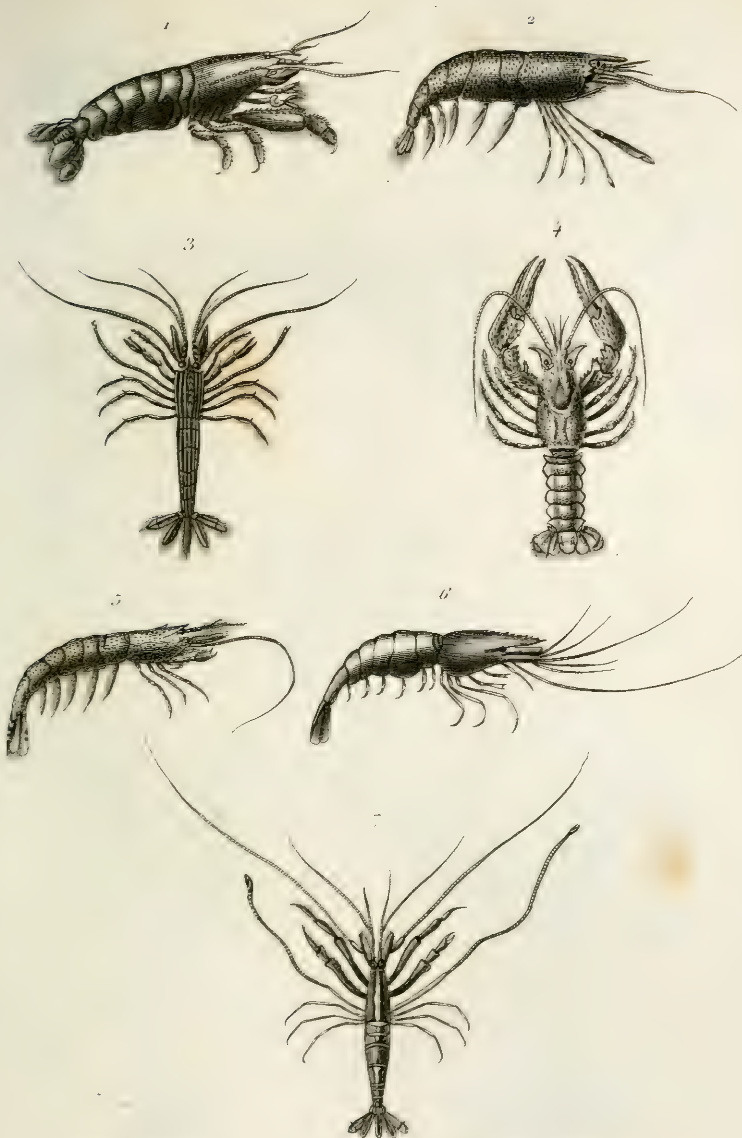
1. Birgus latro.
2. Pagurus pugilator.
3. Scyllarus Arctus.
4. Porcellana punctata.



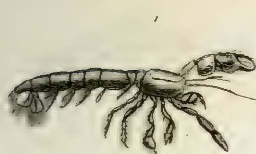


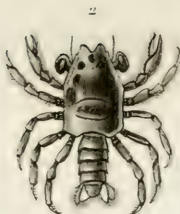


1. Palinurus Ricordi. 2. Galathœa Strigosa.
3. Thalassina Scorpionoides.



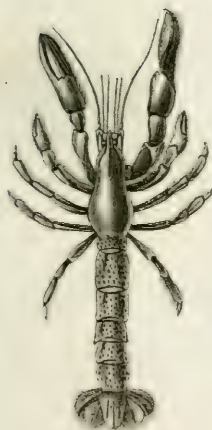
1. Atya Scabra.
2. Athanas nitescens.
3. Lismata seticauda.
4. Astacus Fluviatilis.
5. Crangon Vulgaris.
6. Hyppolite Desmaretii.
7. Nika Edulis.

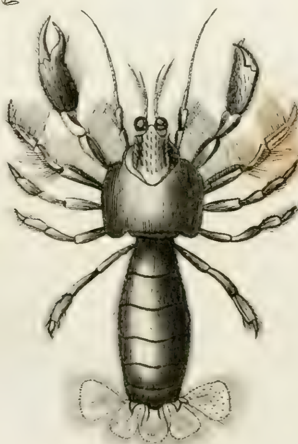












1. Callianassa Subterranea.
2. Megalopus Muticus.
3. Palæmon Squilla.
4. Eryon Cuvierii.
5. Axius Stirhyncus.
6. Gebia Stellata.



1. Cerapus tubularis. 2. Corophium longicorne. 3. Hyperia latreillei.
4. Hieraconyx abbreviatus. 5. Themisto gaudichaudii. 6. Phronima sedentaria.
7. Primno macropa. 8. Pronoe capito. 9. Oxycephalus Oceanicus.

1



2



3



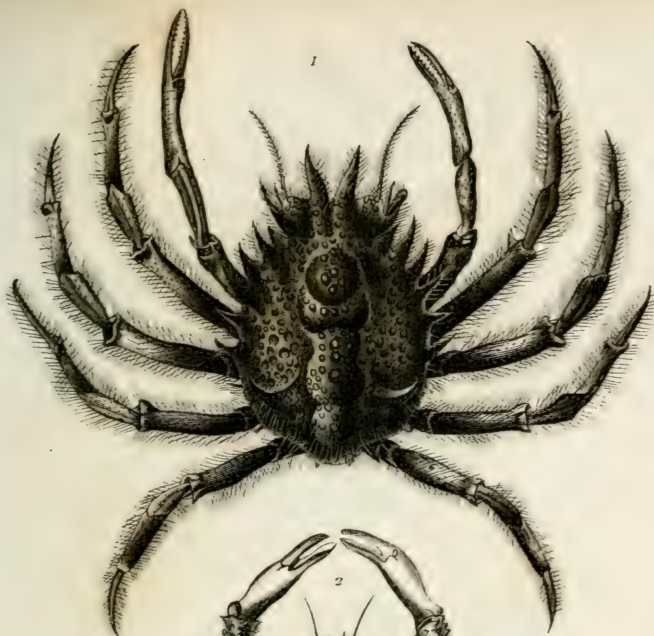
4



5



1. Leucosia craniolaris.
2. Ebalia pennantii.
3. Ilia nucleus.
4. Eurynome aspera.
5. Parthenope horrida.







1. Maia verrucosa. 2. Mithrax dicotomus.

3. Stenocionops cervicornis.









1. Camposcia retusa.
2. Micippa phylira.
3. Inachus thoracicus.
4. Amathia Rissoana.









1. Homola Cuvieri.
2. Hippa emerita.
3. Remipes testudinarius.
4. Ranina dentata.



1. Hemirhipus 5-lineatus.
2. Semiotus cornutus.
3. Pterotarsus testaceus.
4. Callirhipis scapelaris.
5. Melasis flabellicornis
6. Rhipicera abdominalis.
7. Chamœrrhipis Senegalensis.
8. Ptiocerus Brasiliensis.
9. Galba Hagenbachii.
10. Tetralobus gigas.
11. Allotrius quadricollis.

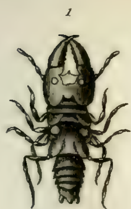


1. Petalon fulvum.
2. Ptilodactyla thoracica.
3. Lampyris splendidula.
4. Lycus aurora.
5. Telephorus abdominalis.
6. Drilus flavescens.
7. Cyphon pallidus.
8. Lycus sanguineus.
9. Omalisus suturalis.
10. Telephorus Melanurus.
11. Cladophorus lateralis.



1. Notoxus. 4-maculatus.
2. Malachius æneus.
3. ..... id .... fasciatus.
4. .... id .... equestris.
5. Malthinus 2 guttatus.
6. Anobium paniceum.
7. Lymexylon navale.
8. Dasytes bipustulatus.
9. Anobium striatum.
10. Hylecœtus dermestoides.



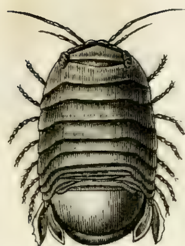


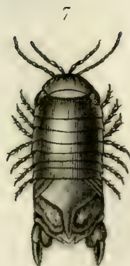


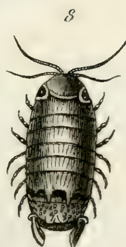






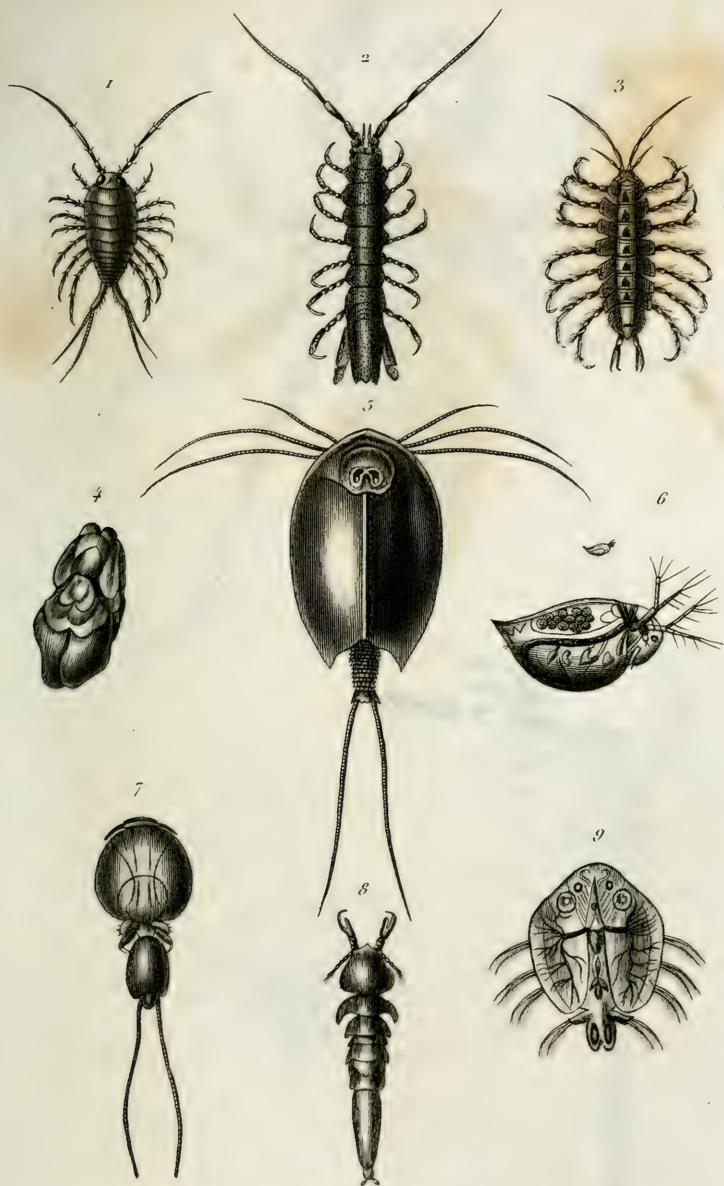




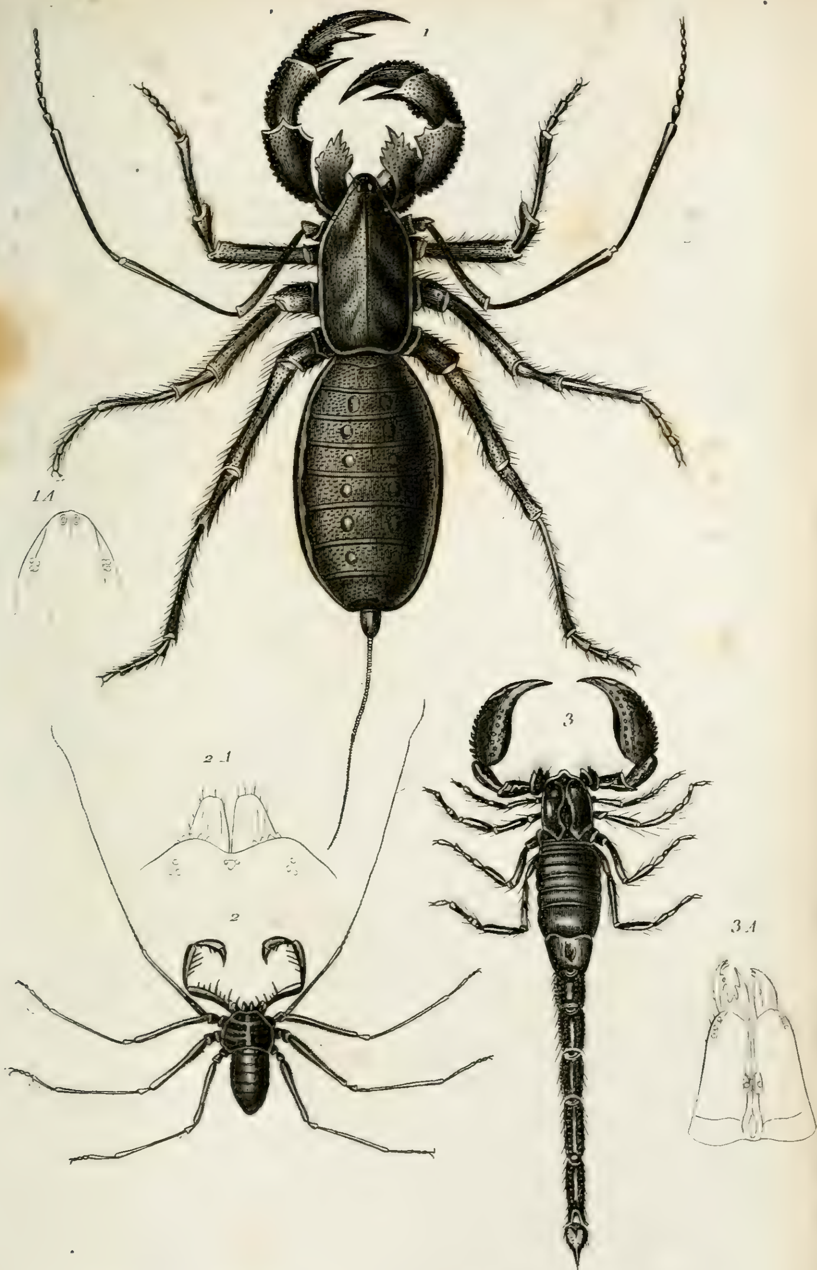




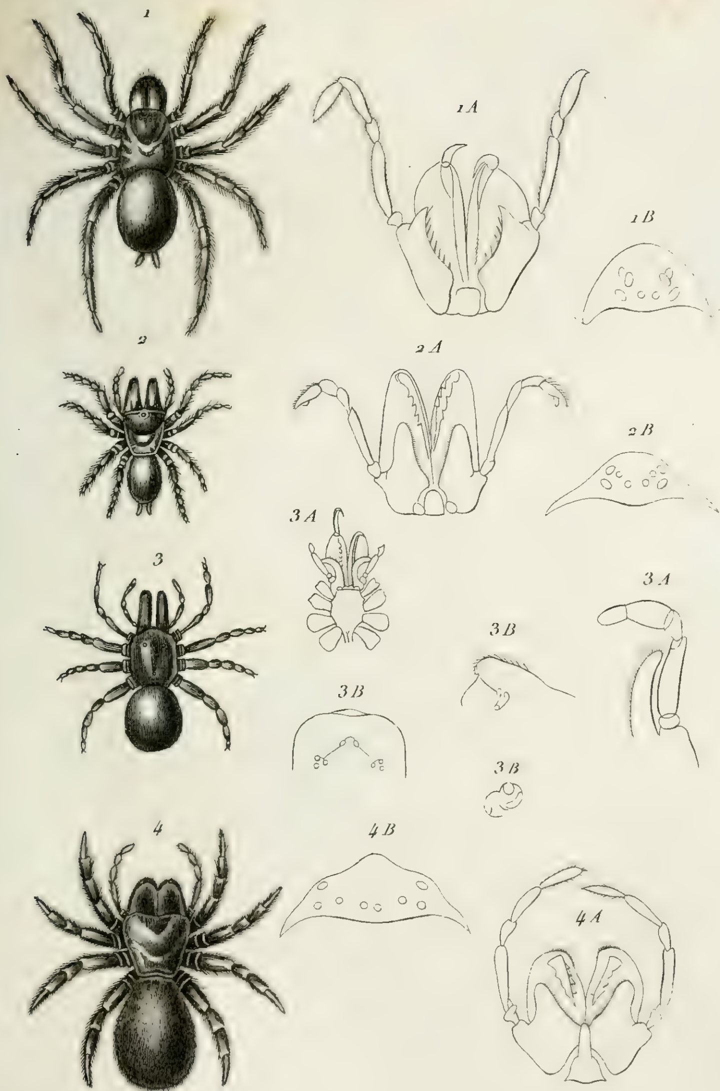
1. Anceus Forficularis. 2, 3. Ione thoracica. 4. Cymothoa œstrum. 5. Nelocira swainsoni. 6. Sphœroma serratum. 7. Nœsea bidentata. 8. Cilicœa latreillei. 9. Idotea basteri.



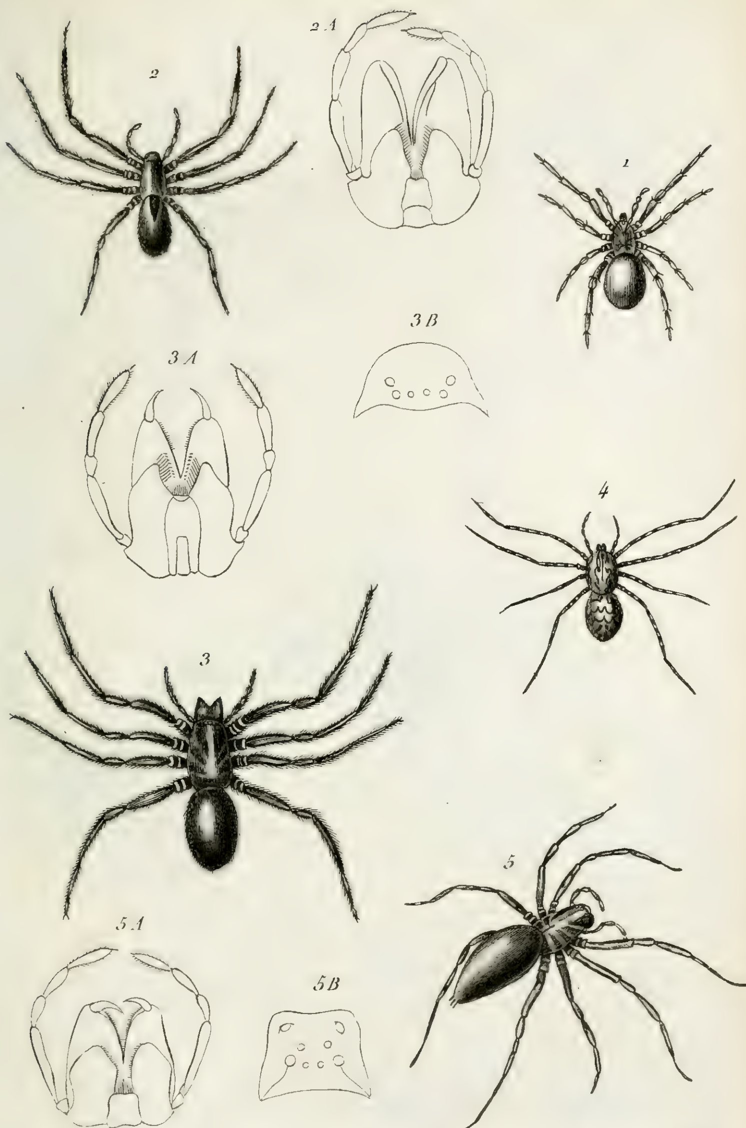
1. Ligia italica. 2. Stenosoma lineare. 3. Asellus aquaticus. 4. Cecrops latreillei. 5. Apus cancriformis. 6. Daphnia pulex. 7. Caligus mulleri. 8. Dichelesthium sturonis. 9. Argulus foliaceus.



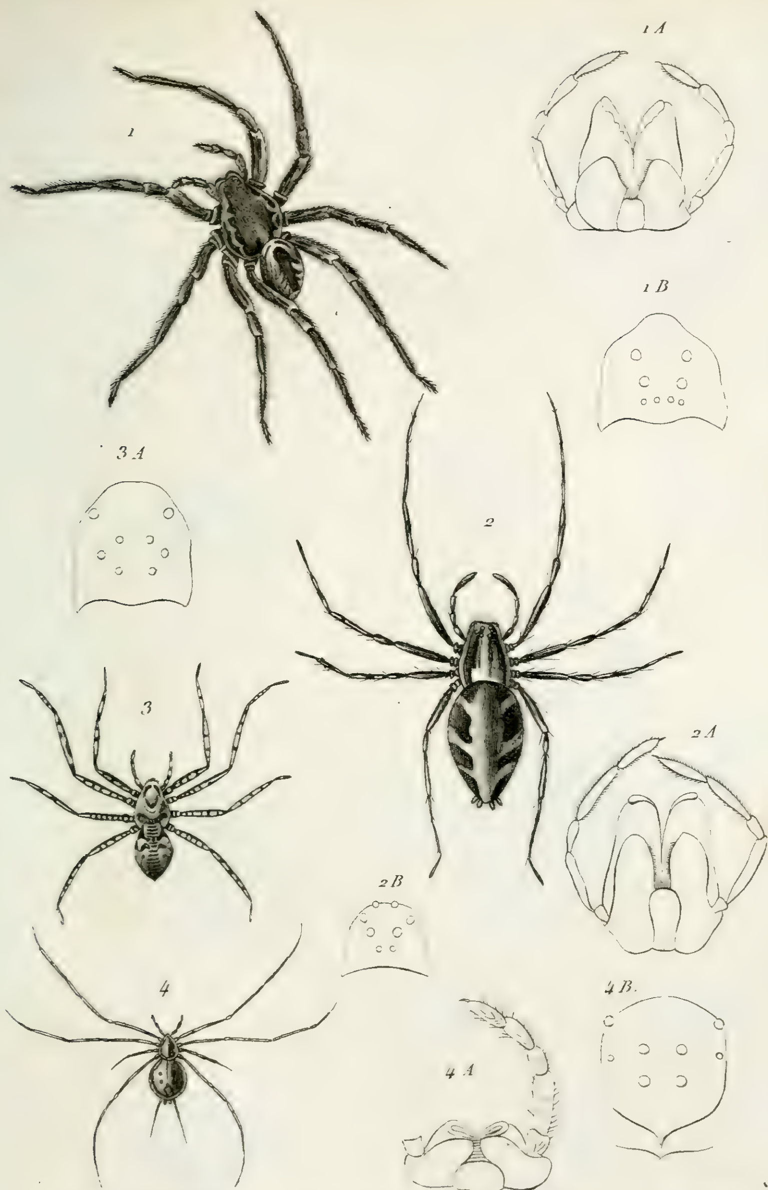
1. Thelyphonus giganteus.
1 A. *yeux du* Thelyph. caudatus.
2. 2 A. Phrynus reniformis.
3 3 A. Butus afer.



1. Mygale fodiens. 1 A. 1 B. *mâchoires et yeux de la* M. Notasiana. — 2. Atypus Sulzeti 2 A. *mâchoires*. 2 B. *yeux*. 3. Calommata fulvipes. 3 A. 3 A. *mâchoires*. 3 B. 3 B. 3 B. *yeux*. 4. Eriodon occatorius. 4 A. *mâchoires*. 4 B. *yeux*.

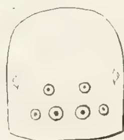


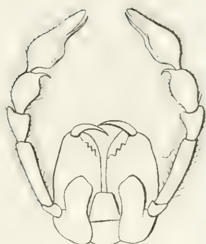
1. Filistata bicolor. 2. Dysdera insidiatrix. 2 A. *mâchoires de la* D. erythrina. 3. Segestria perfida. 3 A. *mâchoires*. 3 B. *yeux*. 4. Scytodes thoracica. 5. Dolomedes hippomene. 5 A. *mâchoires*. 5 B. *yeux de la* D. mirabilis.



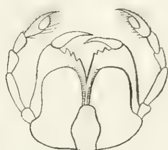
1. Lycosa narbonensis. 1 A. *mâchoires*. 1 B. *yeux de la* L. Vorax. 2. Sphasus alexandrinus. 2 A. *mâchoires*. 2 B B. *yeux du* S. Indicus. 3. Philodromus jejunus. 3 A. *yeux du* P. oblongus. 4. Hersilia indica. 4 A. *mâchoires*. 4 B. *yeux du* H. caudata.



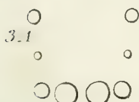










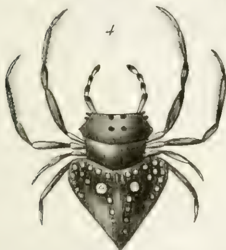


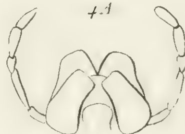






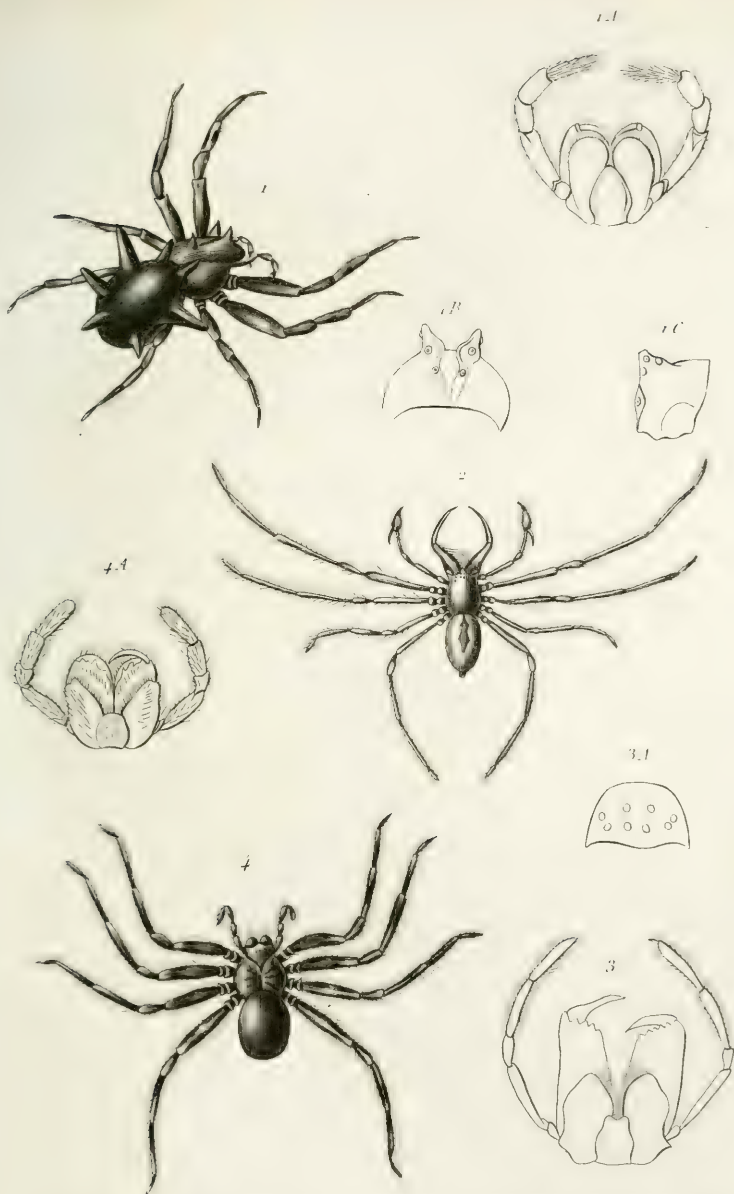






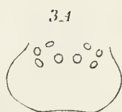


1. Myrmecia fulva. 1 A. *mâchoires.* 1 B. *yeux.* 2. Eresus cinaberinus. 2 A. *mâchoires.* 2 B. *yeux.* 3. Attus formicarius. 3 A. *yeux.* 4. Arkis lancearius. 4 A. *mâchoires.* 4 B. *yeux.* 5. Thomisus atomarius. 5 A. *Céphalothorax du* T. Rugosus. 5 B. *yeux.*



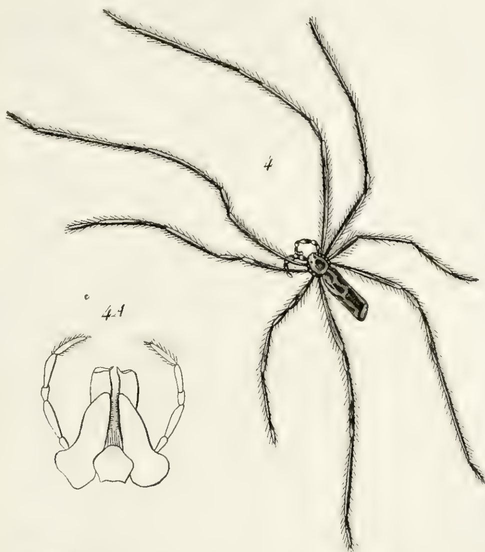
1. Eripus heterogaster. 1A. *mâchoires*. 1B. *Céphalothorax vu de face* 1C. *id. vu de profil*.
2. Clubiona nutrix. 3. *mâchoires du* Sparassus smaragdulus. 3A. *yeux*. 4. Selenops fugitivus.



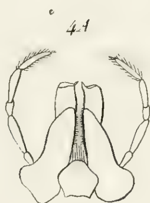


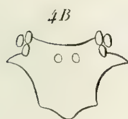




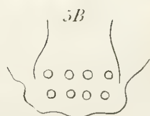


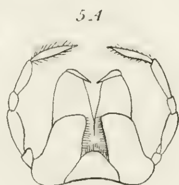




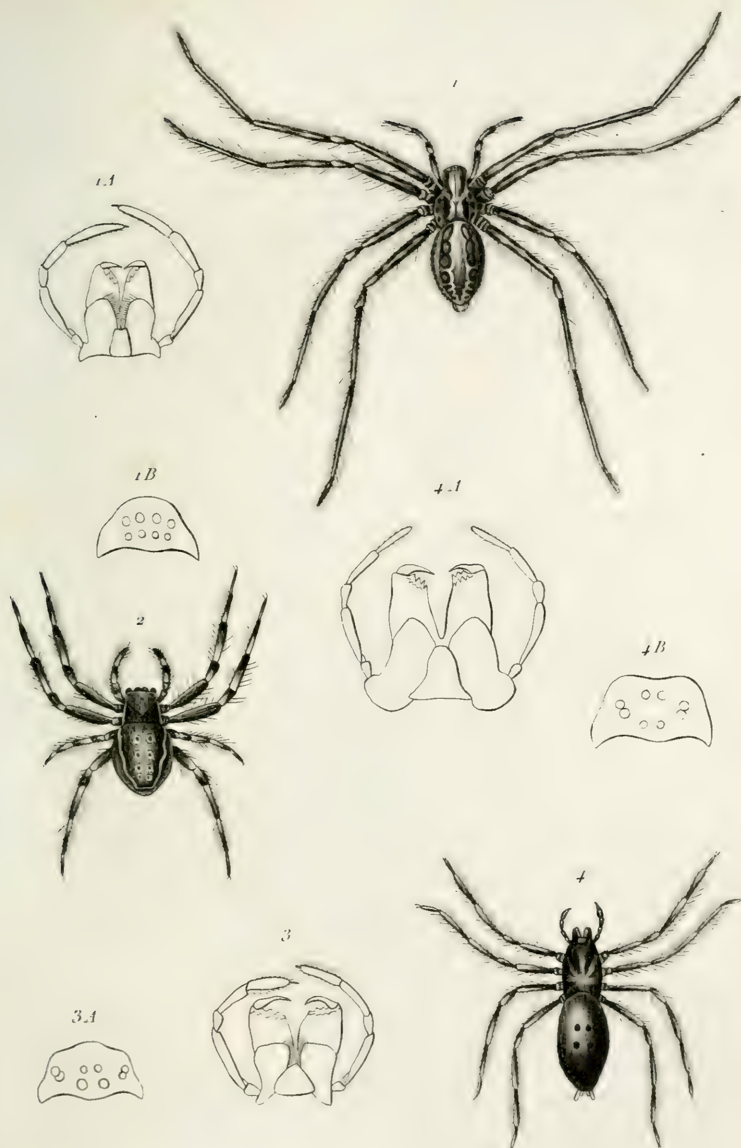








1. Drassus lucifugus. 2. *mâchoires*. 2A. *yeux*. 3. Clotho Durandii. 3A. *yeux*. 4. Pholcus phalangioides. 4A. *mâchoires*. 4B. *yeux*. 5. Latrodectus malmignatus. 5A. *mâchoires*. 5B. *yeux*.



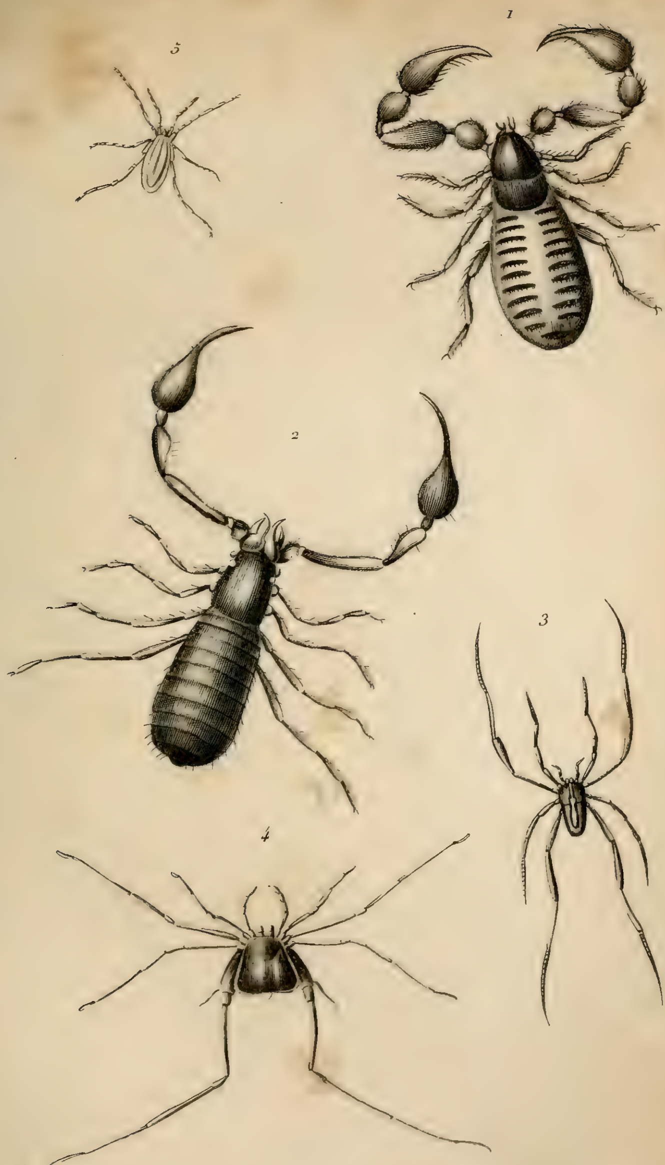
1. Tegenaria domestica. 1A. *mâchoires*. 1B. *yeux*. 2. Epeira umbraticola. 3. *mâchoires de* l'Epeira diadema. 3A. *yeux*. 4. Argyroneta aquatica. 4A. *mâchoires*. 4B. *yeux*.





1. Nymphon grossipes. 2. Galeodes araneoides.





1. Chelifer scorpioides.
2. Obisium carcinoides.
3. Phalangium tricuspidatum.
4. Gonyleptes armatus.
5. Trogulus nepæformis.





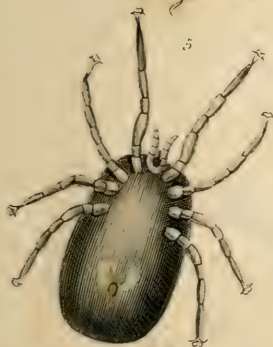
1. Goniosoma varium
2. Erythræus ruricola.
3. Trombidium phalangii
4. Uropoda vegetans.











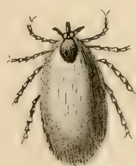




1. Gamasus coleopterorum.
2. Oribates clavipes.
3. Pachygnathus villosus.
4. Megamerus celer.
5. Dermanyssus avium.
6. Tetranychus major.





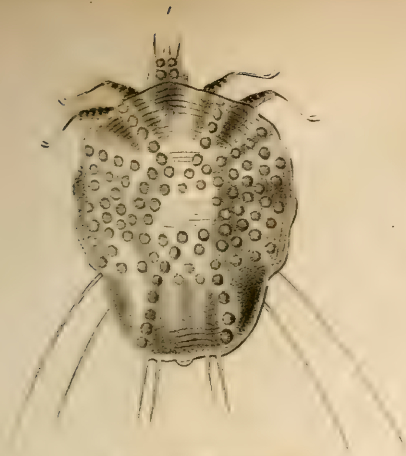








1. 1 A. Hydrachna globosa.
2. Argas pipistrellæ.
3. Ixodes Erinacei.
4. 4 A. Diplodontus scapularis.
5. 5 A. Atax histrionicus.
6. 6 A. Eylais extendens.
7. 7 A. Arrenurus viridis.

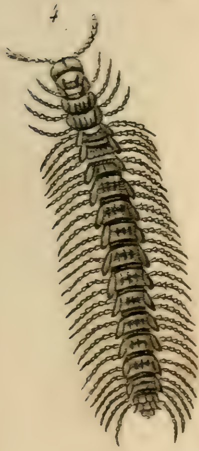


1. Sarcoptes Hominis.





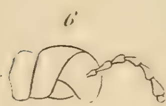




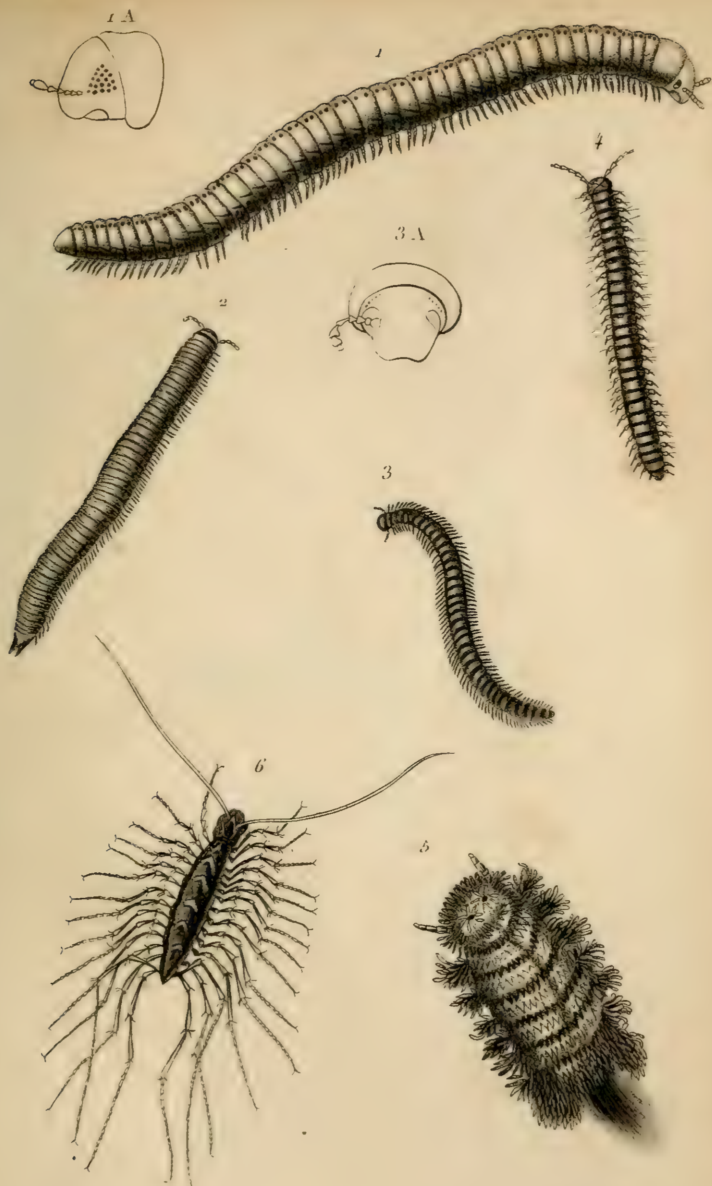




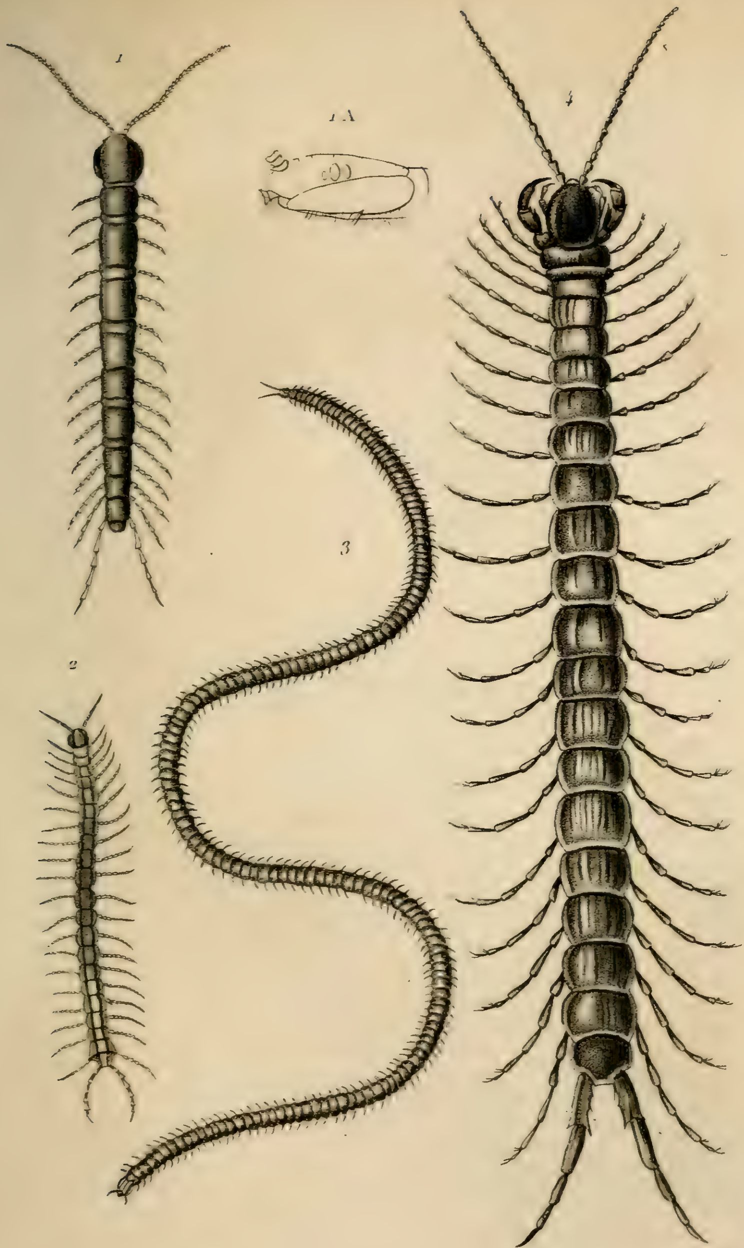




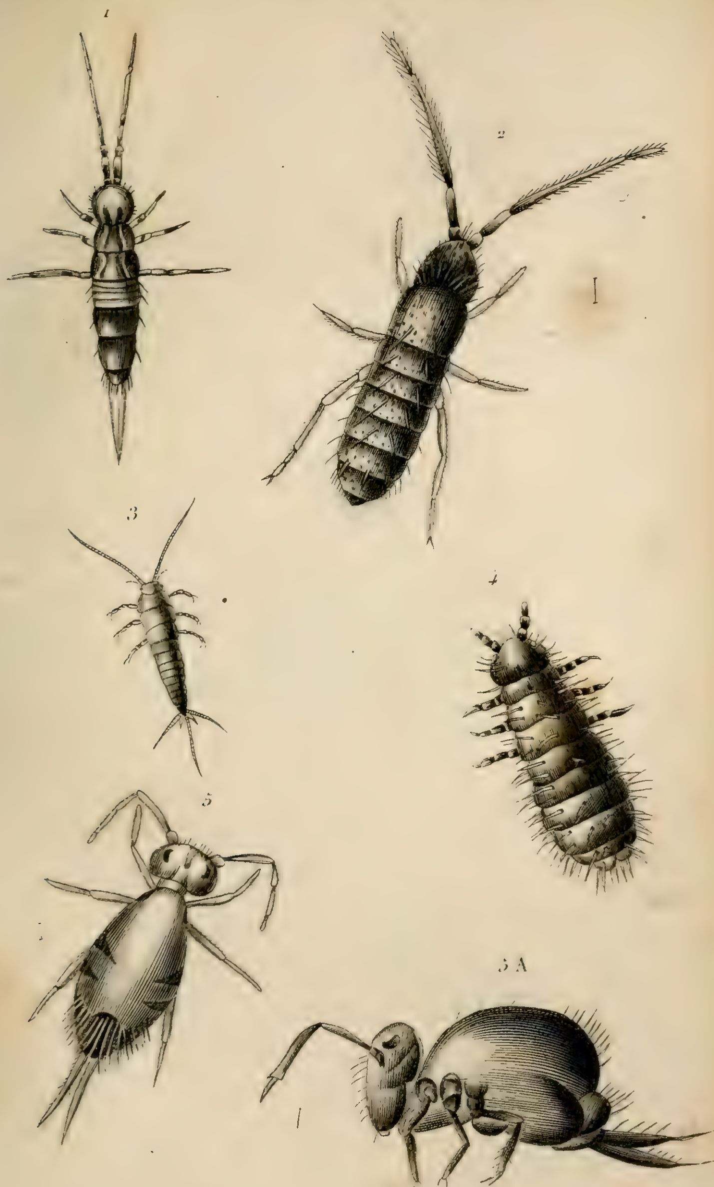
1. 1A. Glomeris marginata.
2. 2A. Zephronia javanica.
3. 3A. Polydesmus virginiensis.
4. Polydesmus complanatus.
5. Polydesmus pallipes.
6. Blaniulus guttulatus.



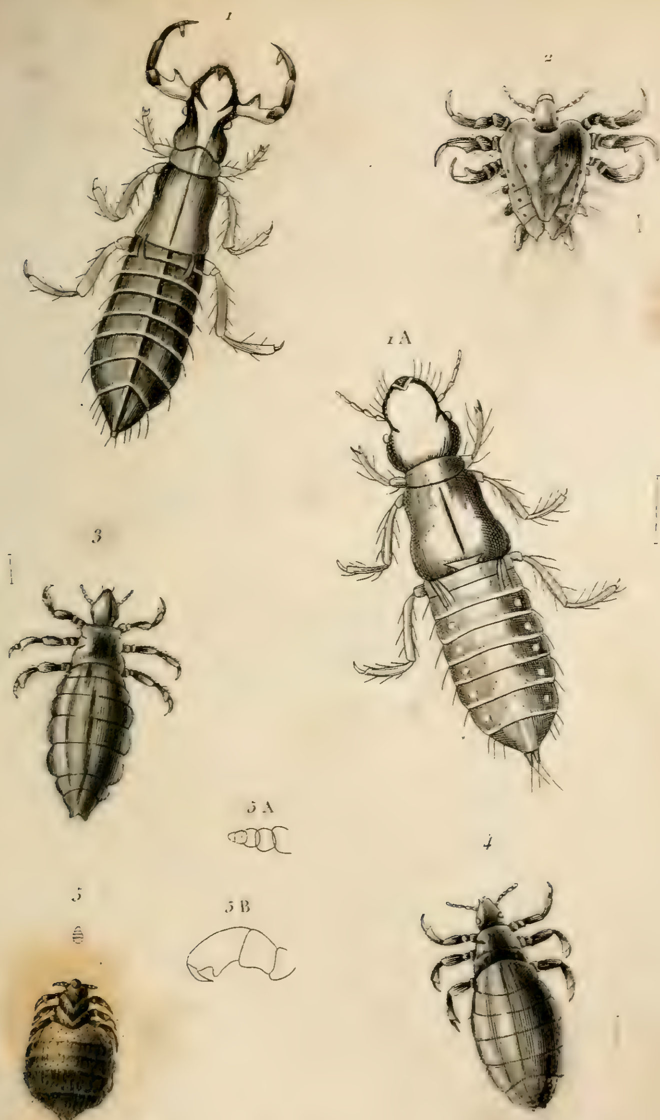
1. 1A. Iulus lucifugus.
2. Iulus Londinensis.
3. 3A. Cambala lactarius.
4. Craspedosoma Polydesmoïdes.
5. Pollyxenus lagurus.
6. Scutigera arenoides.



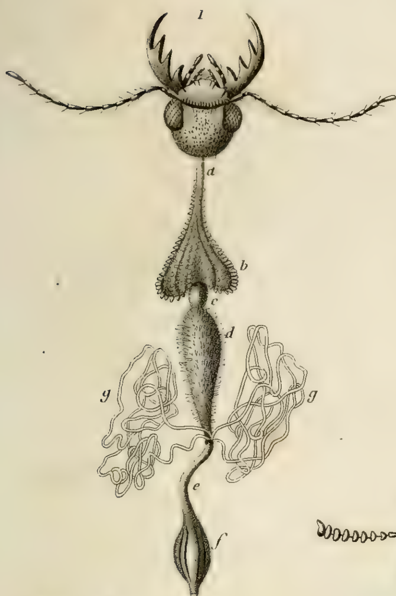
1. 1A. Lithobius forcipatus
2. Cryptops Savignyi.
3. Geophilus Walckenaerii.
4. Scolopendra morsicans.



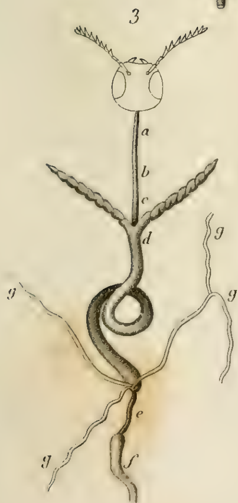
1. Orchesella cincta.
2. Podura plumbea.
3. Lepisma saccharina.
4. Achorutes muscorum.
5, 5 A. Smynthurus signatus.

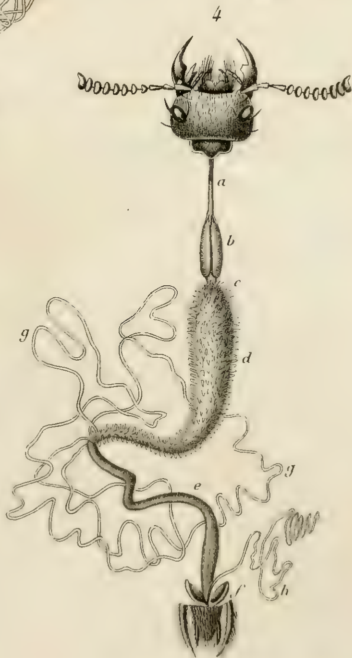


1. Philopterus diomedeæ, mâle.
1 A. . . id . . . . . . id . . . . femelle.
2. Phthirus pubis.
3. Pediculus cervicalis.
4. Pediculus vestimenti.
5. 5 A, 5 B. Pediculus phocæ.

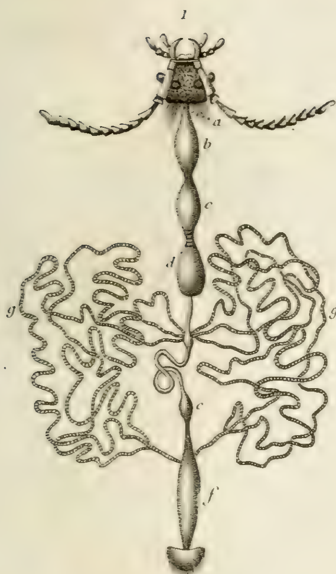


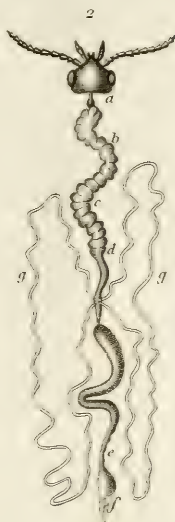


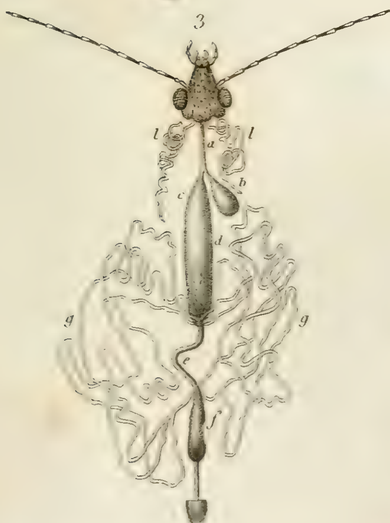


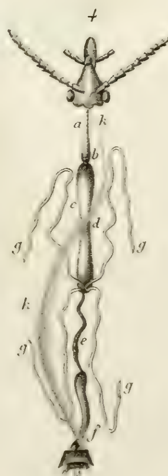


1. Cicindela Campestris.
2. Gyrinus natator.
3. Buprestis 9-maculata.
4. Nebria Brevicollis.



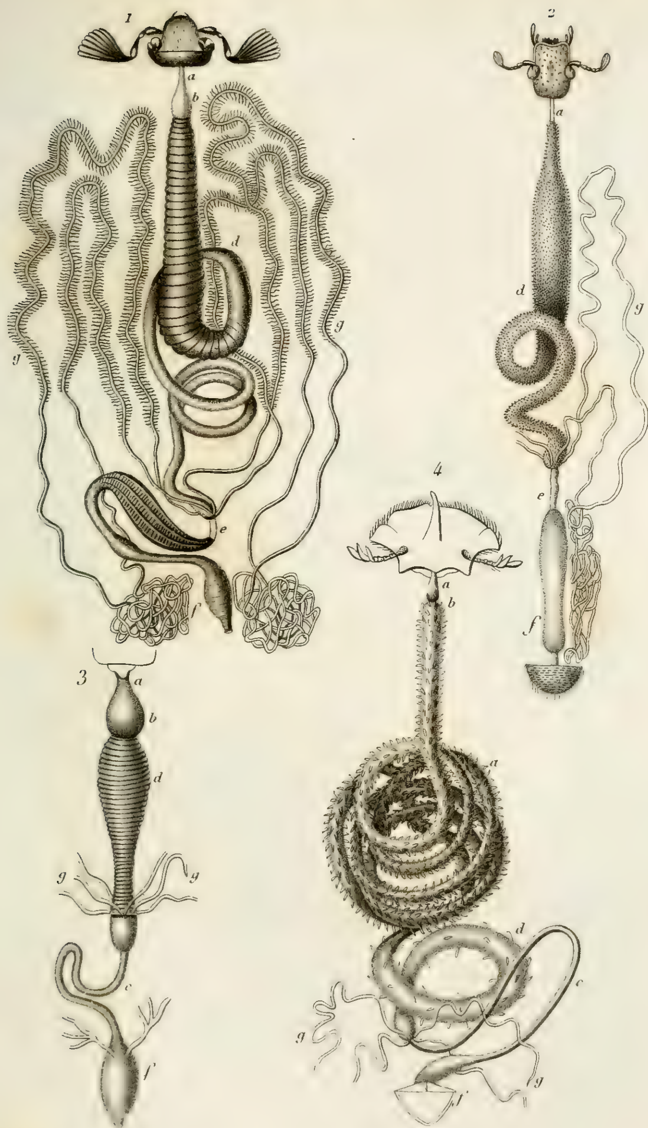






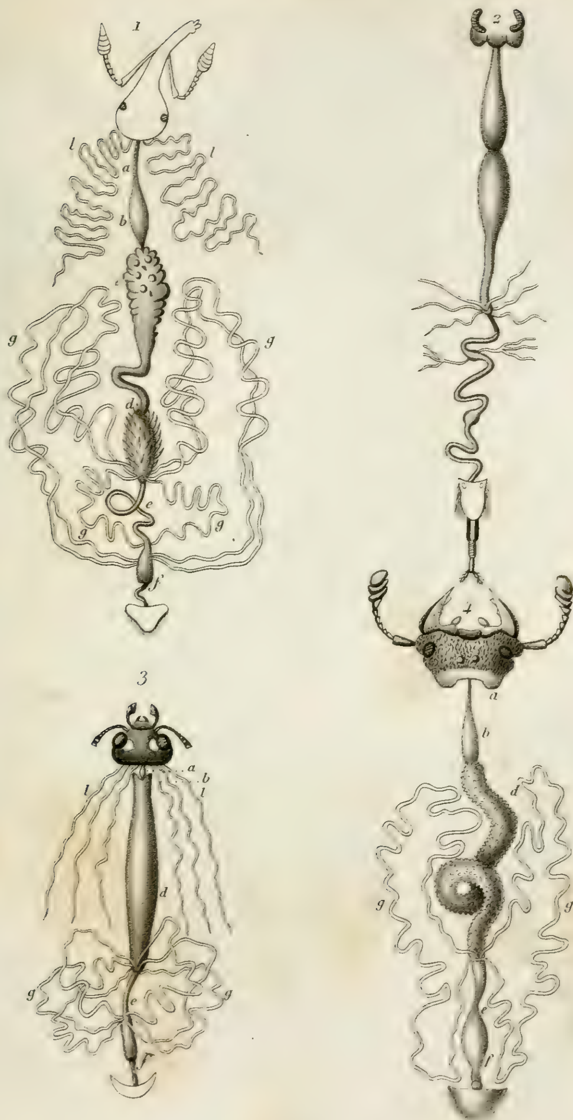
1. Telephorus Fuscus.
2. Lampyris Splendidula.
3. Œdemœra cœrulea.
4. Lycus Sanguineus.

Organes de la Digestion. PL. III.



1. Melolontha vulgaris.
2. Cetonia aurata.
3. Meloe majalis.
4. Copris lunaris.

Organes de la Digestion. PL. IV.



2. Lixus angustatus.

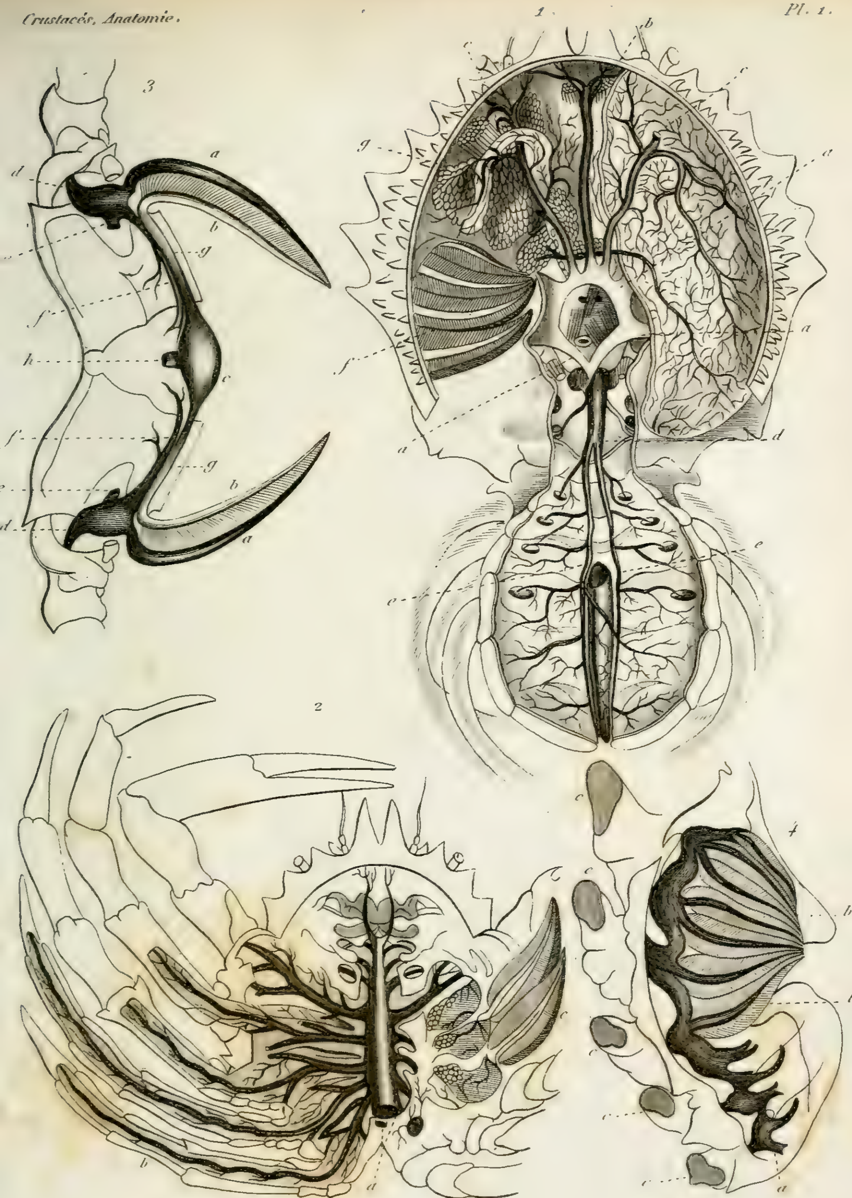
3. Callidium Bajulus.

4. Coccinella 7-punctata.

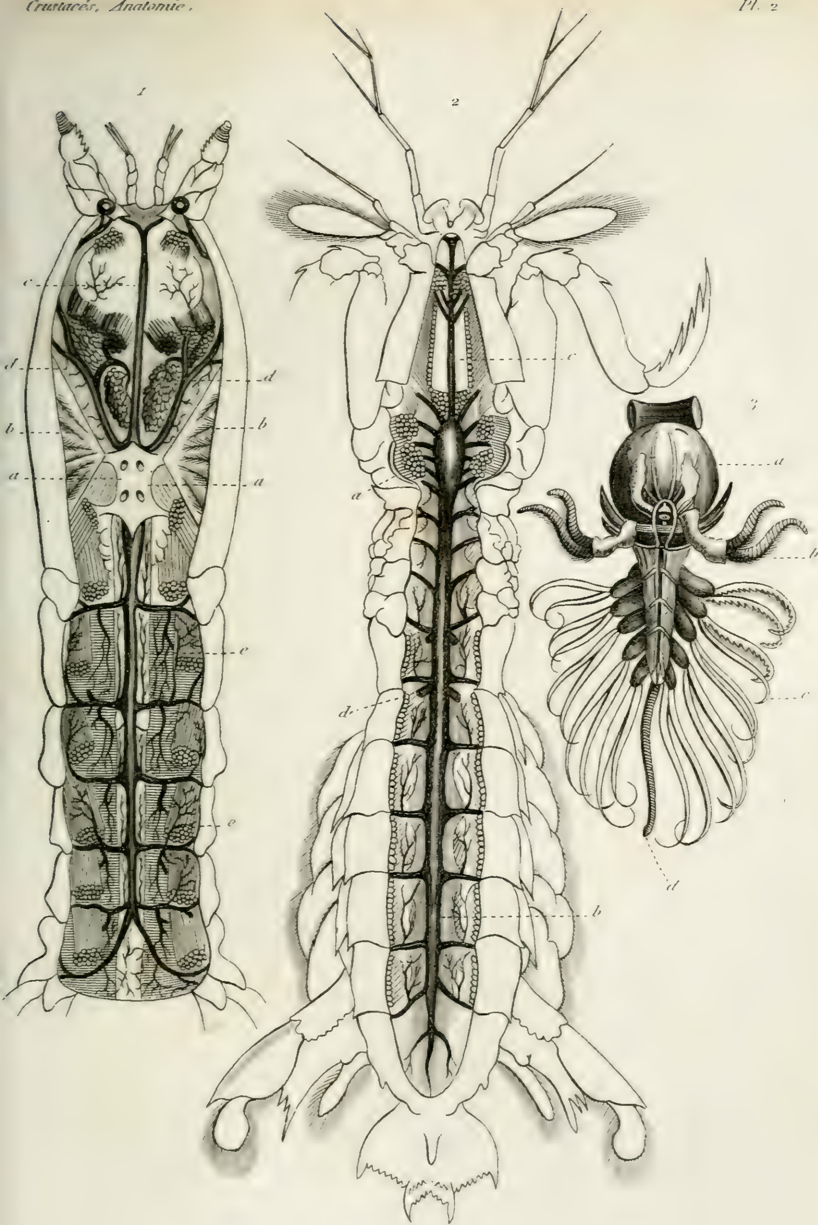
1. Lucanus Parallelepipedus.



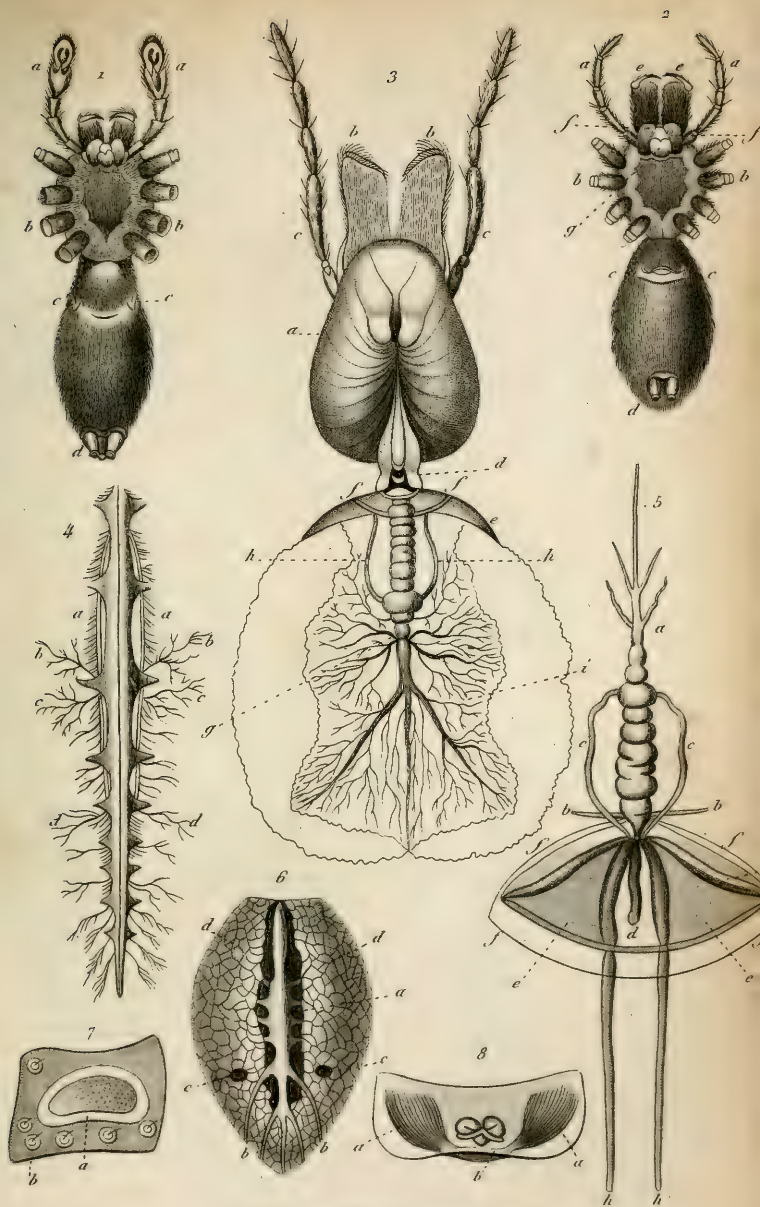
Crustacés, Anatomie. Pl. 1.



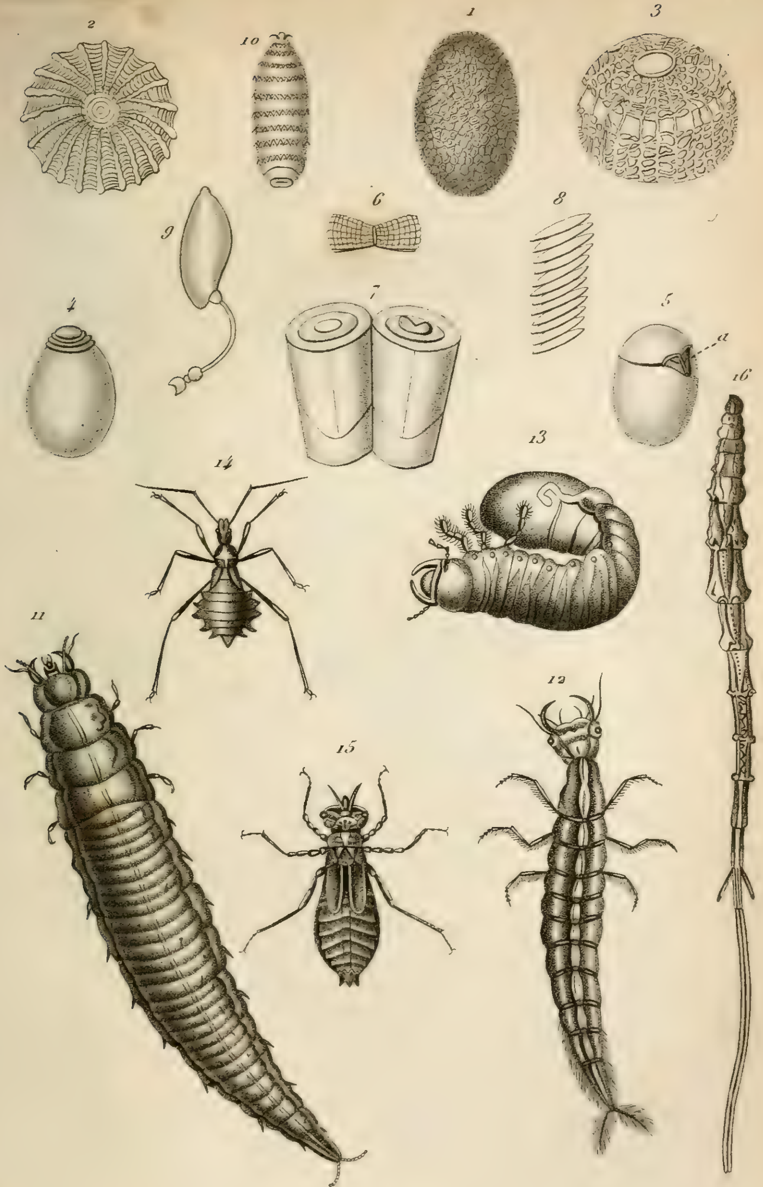
Système circulatoire.



Système circulatoire.



Circulation, respiration et organes sexuels
des Araneides.



Œufs et larves.

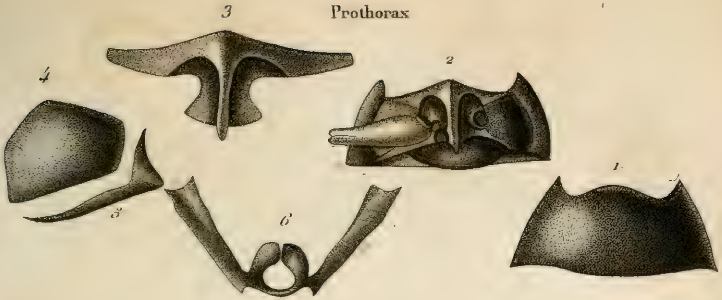


Larves, Nymphes et pièces de la bouche.

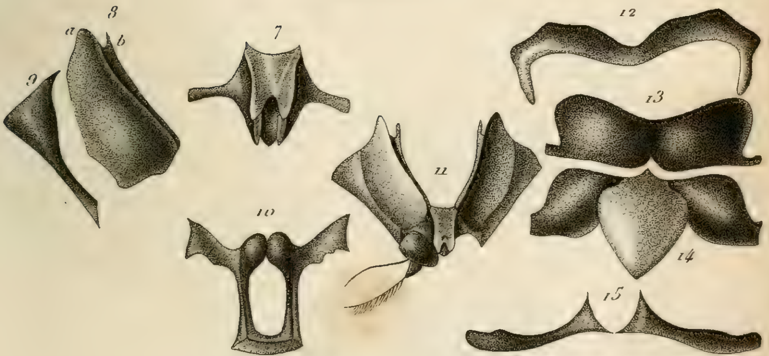


Pièces du Système tégumentaire.

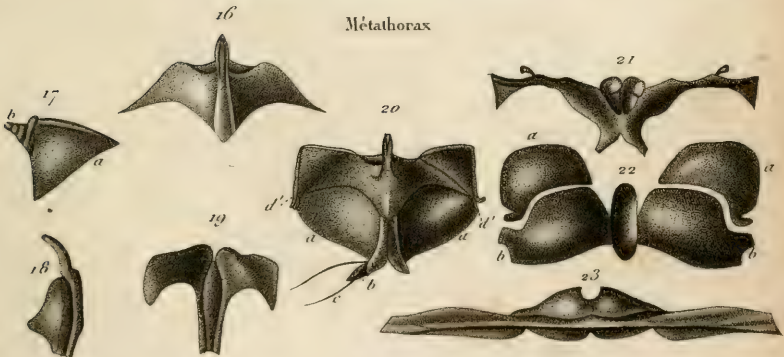
Prothorax



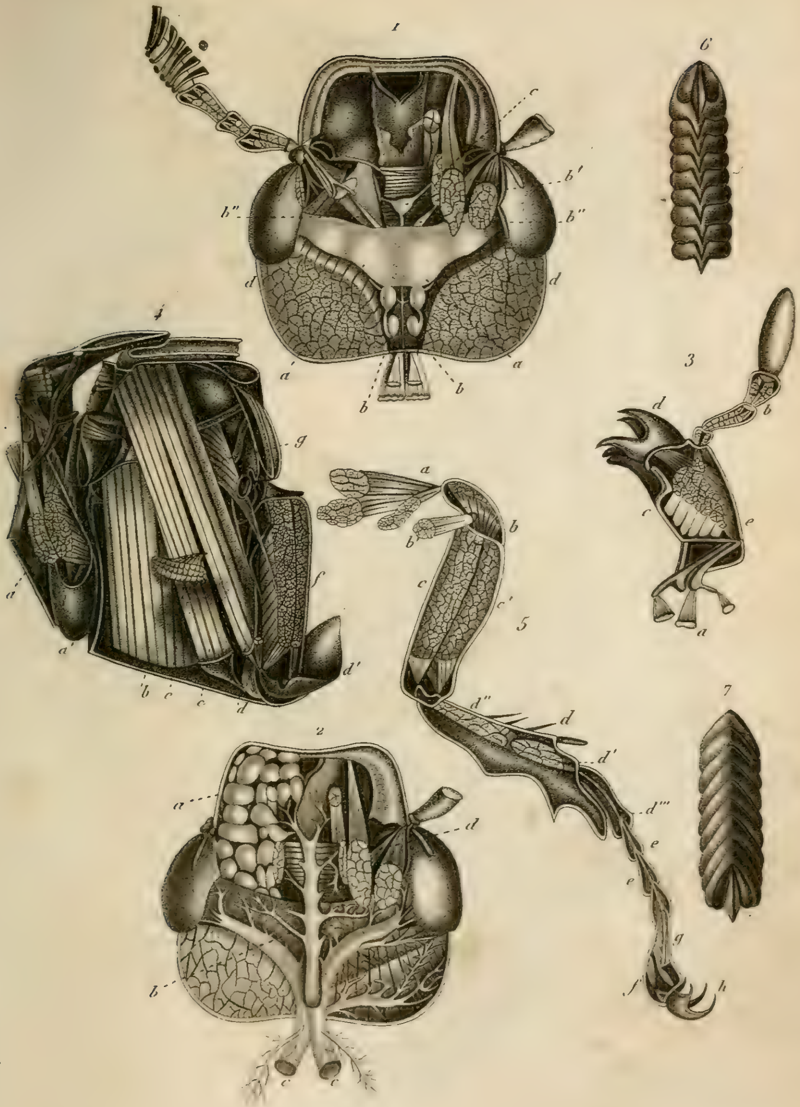
Mésothorax



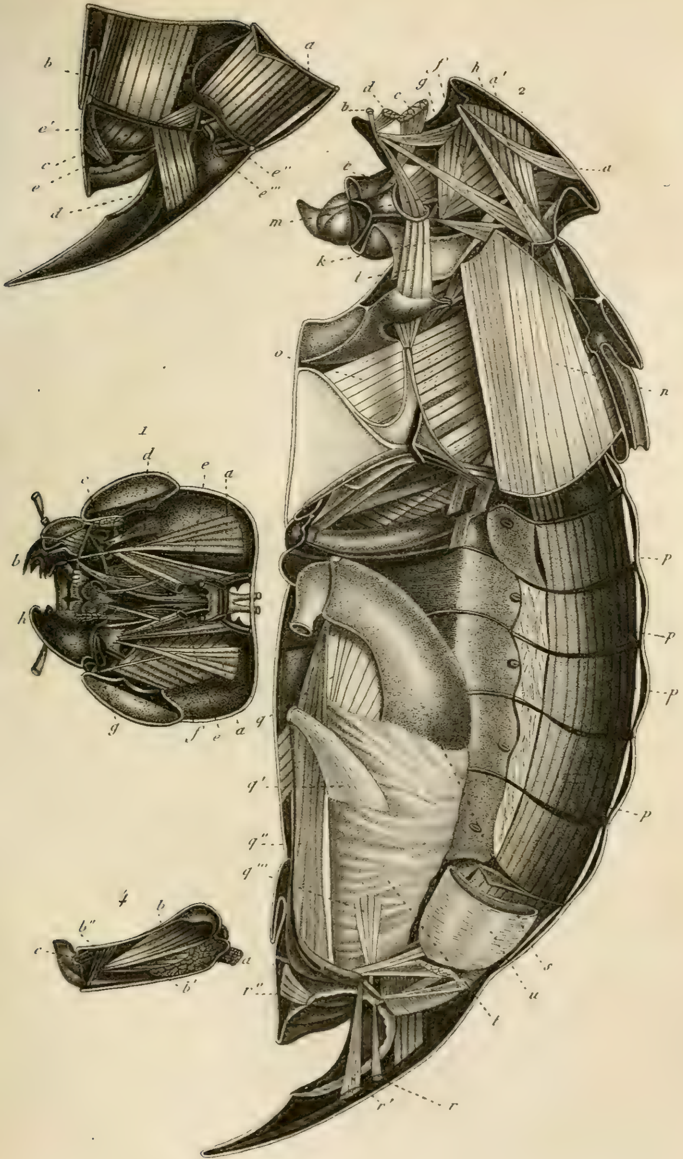
Métathorax



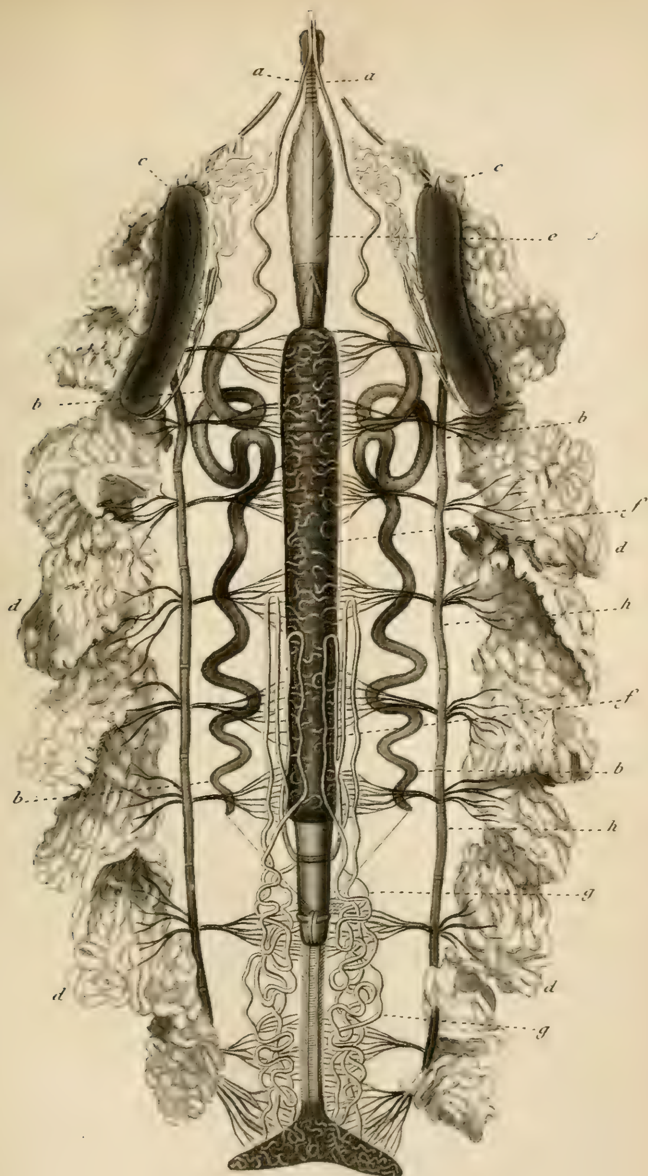
Pièces du thorax.



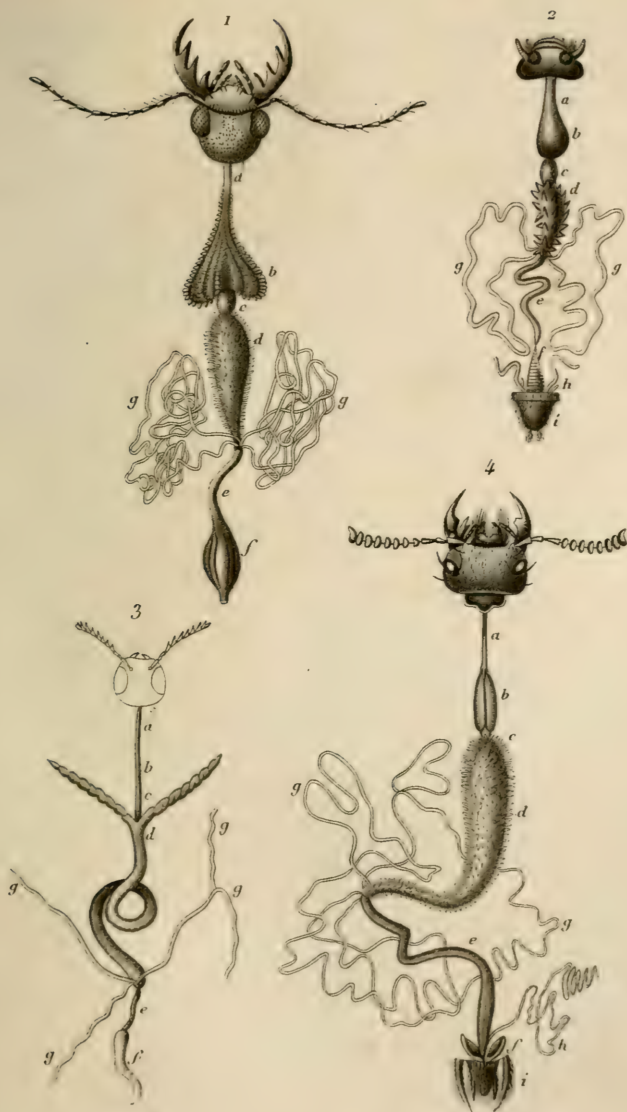
Système musculaire.



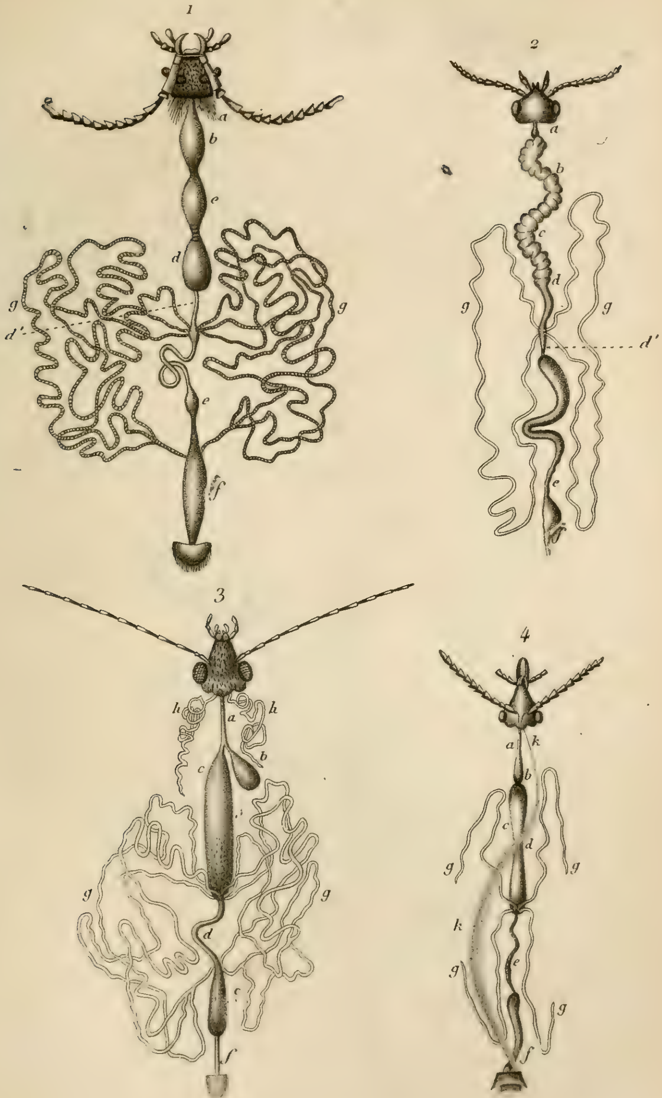
Système musculaire.



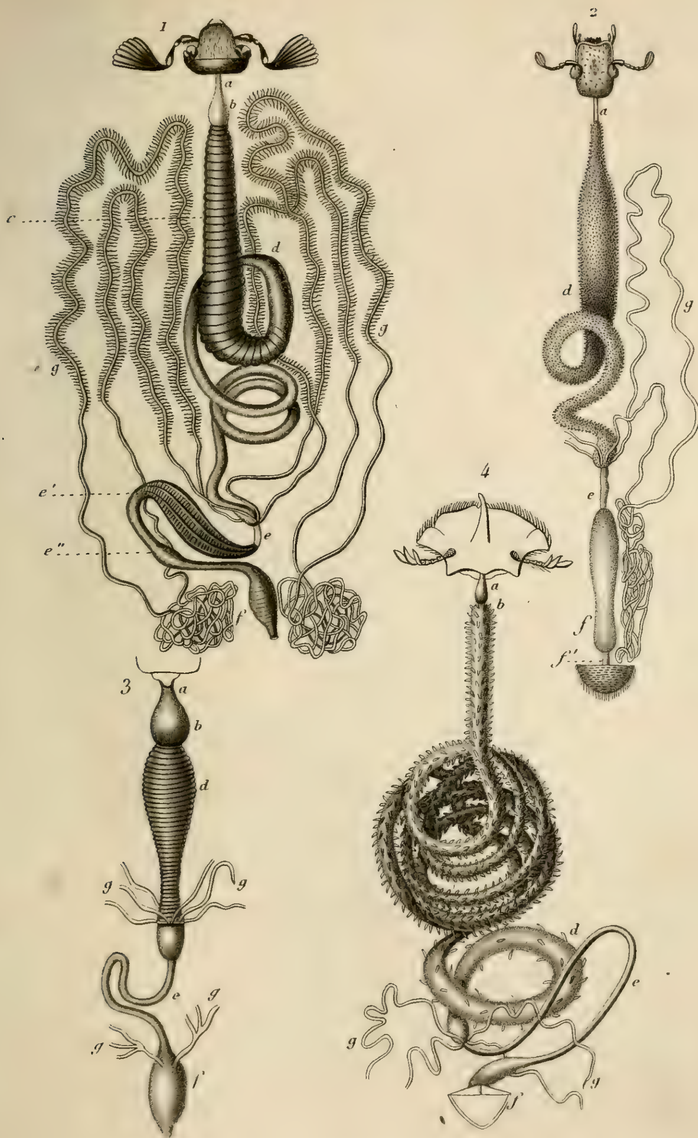
Chenille du Cossus ligniperda.



Système digestif.

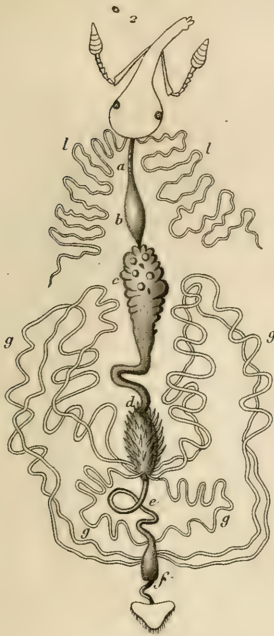


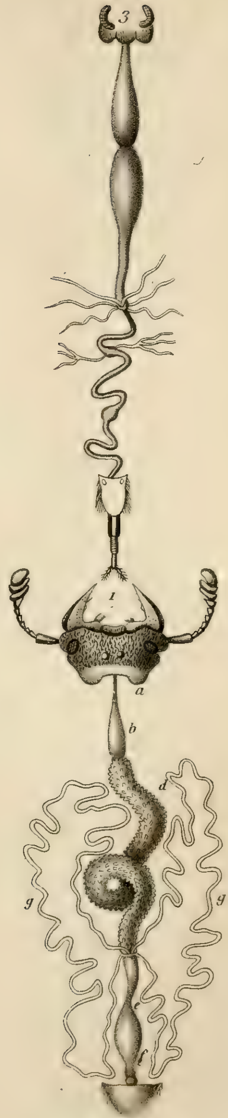
Système digestif.

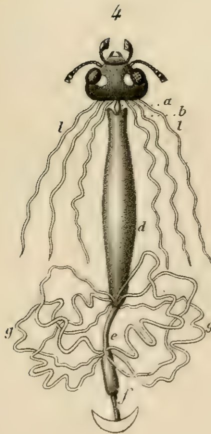


Système digestif.

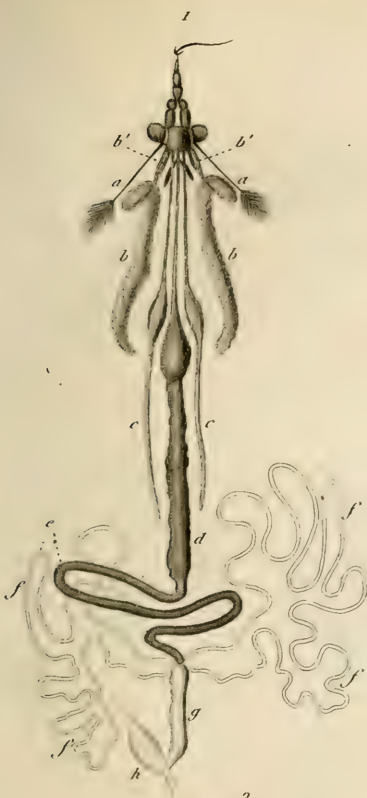


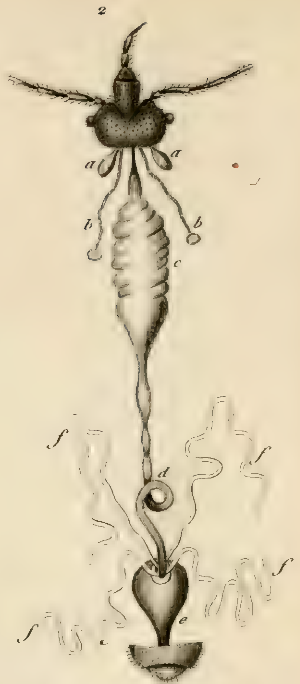


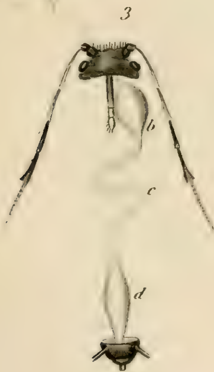


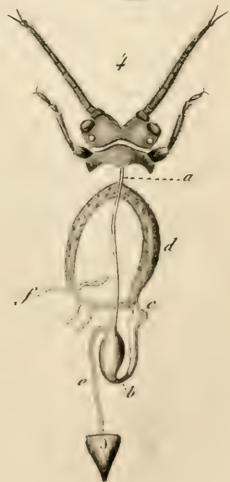


Système digestif.

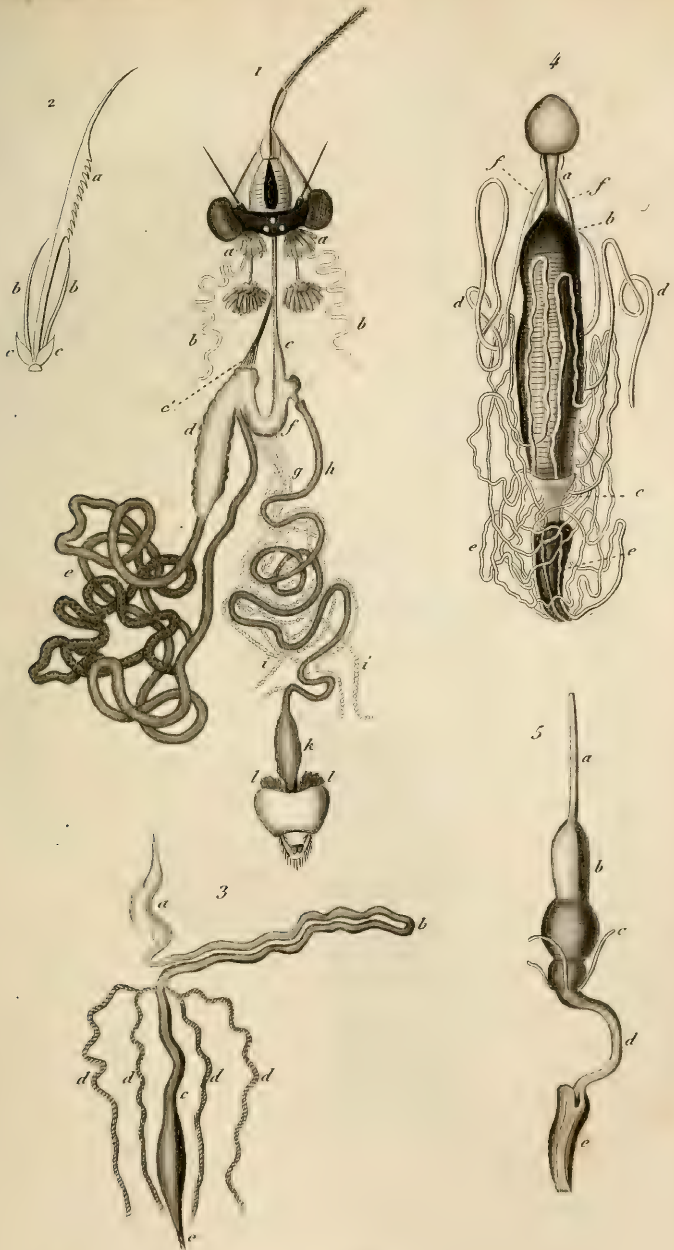




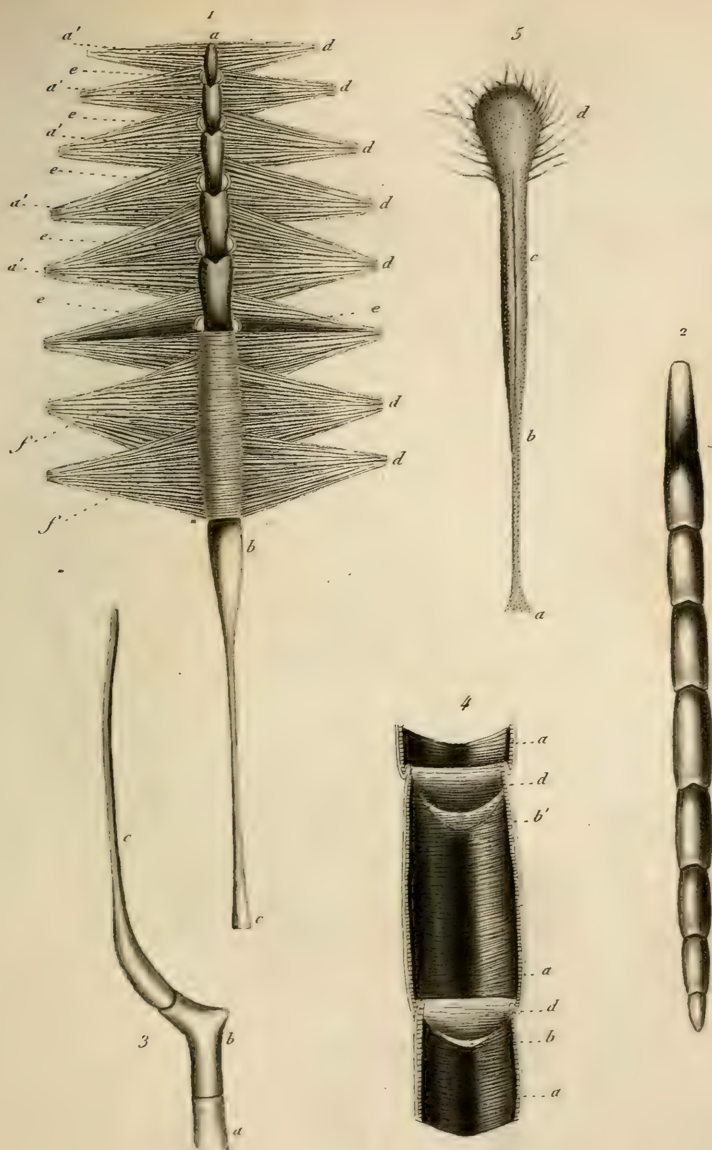




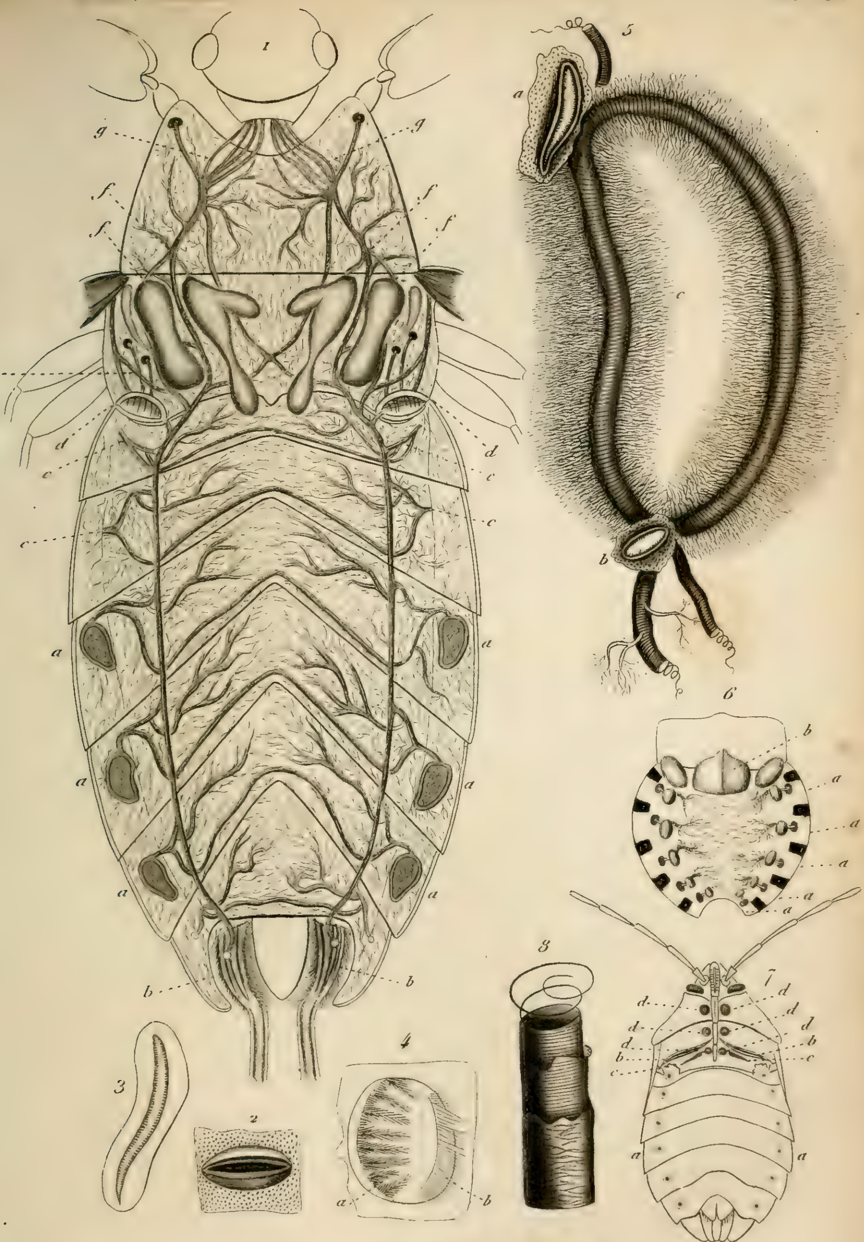
Système digestif.



Système digestif.



Système circulatoire.

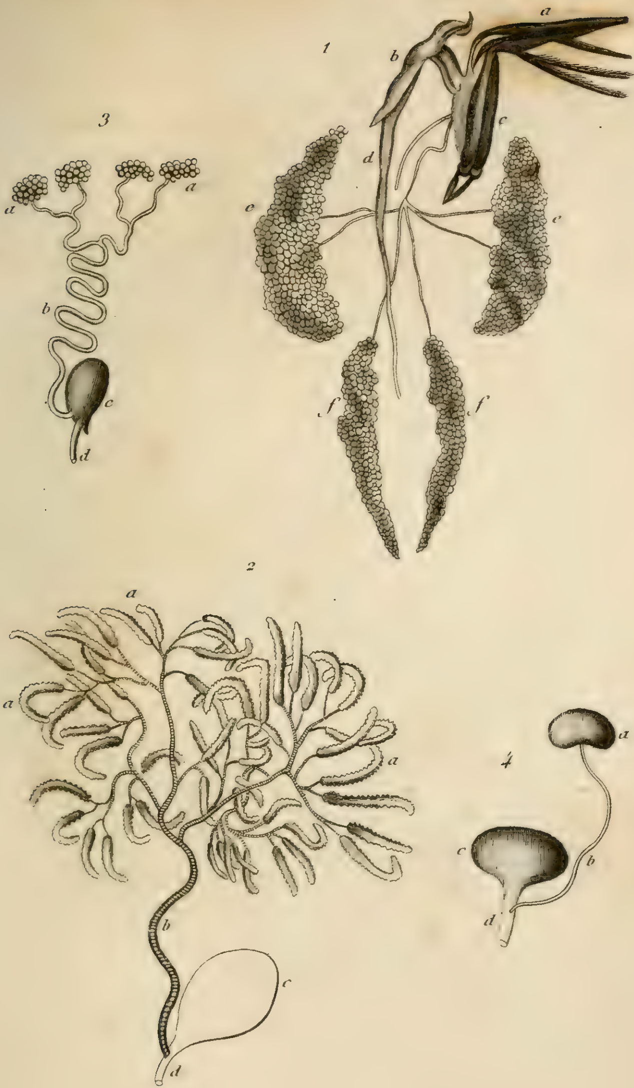


Système respiratoire.



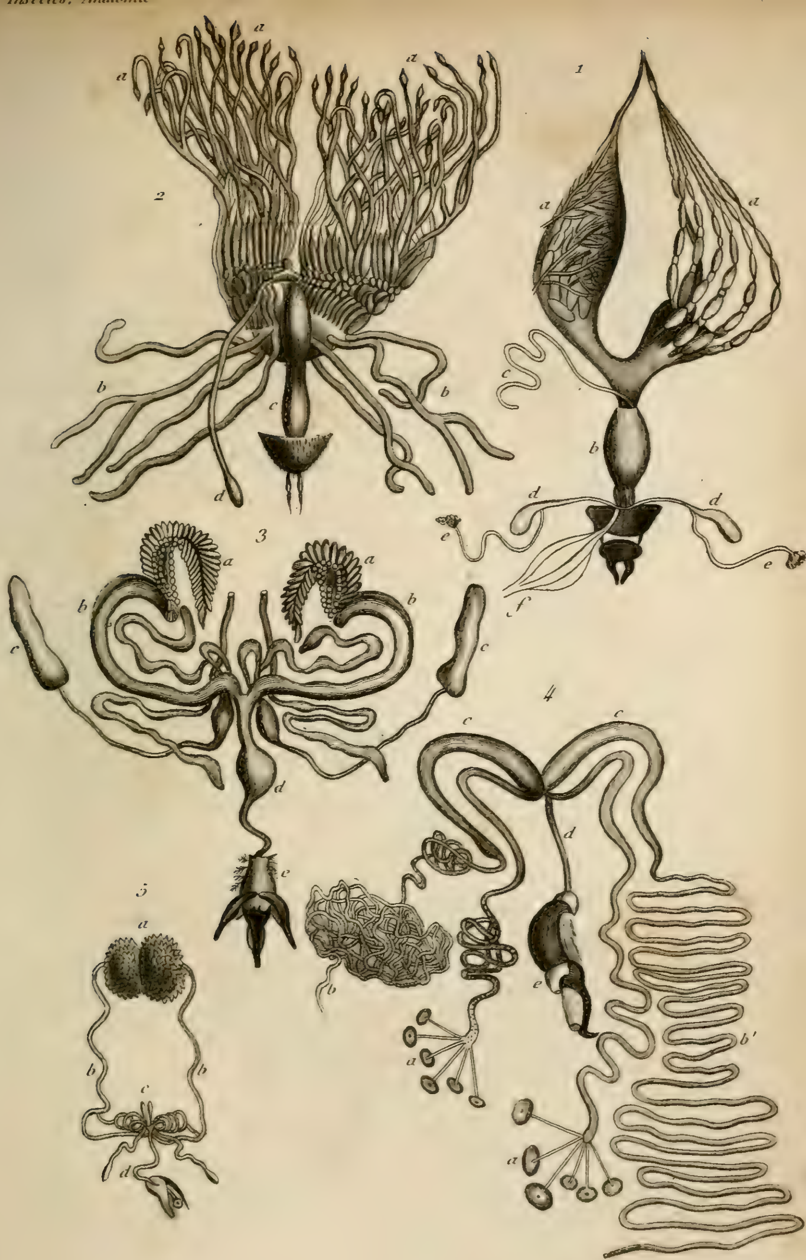


Système respiratoire.

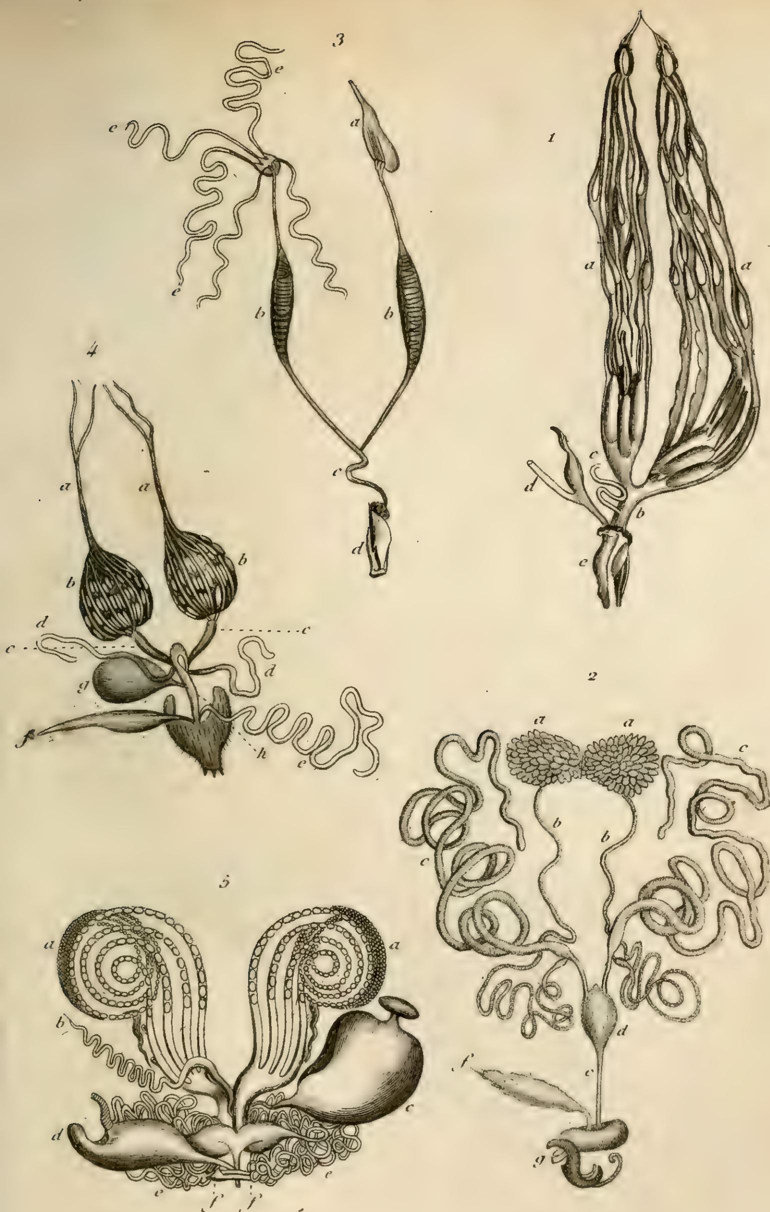


Système sécrétoire.

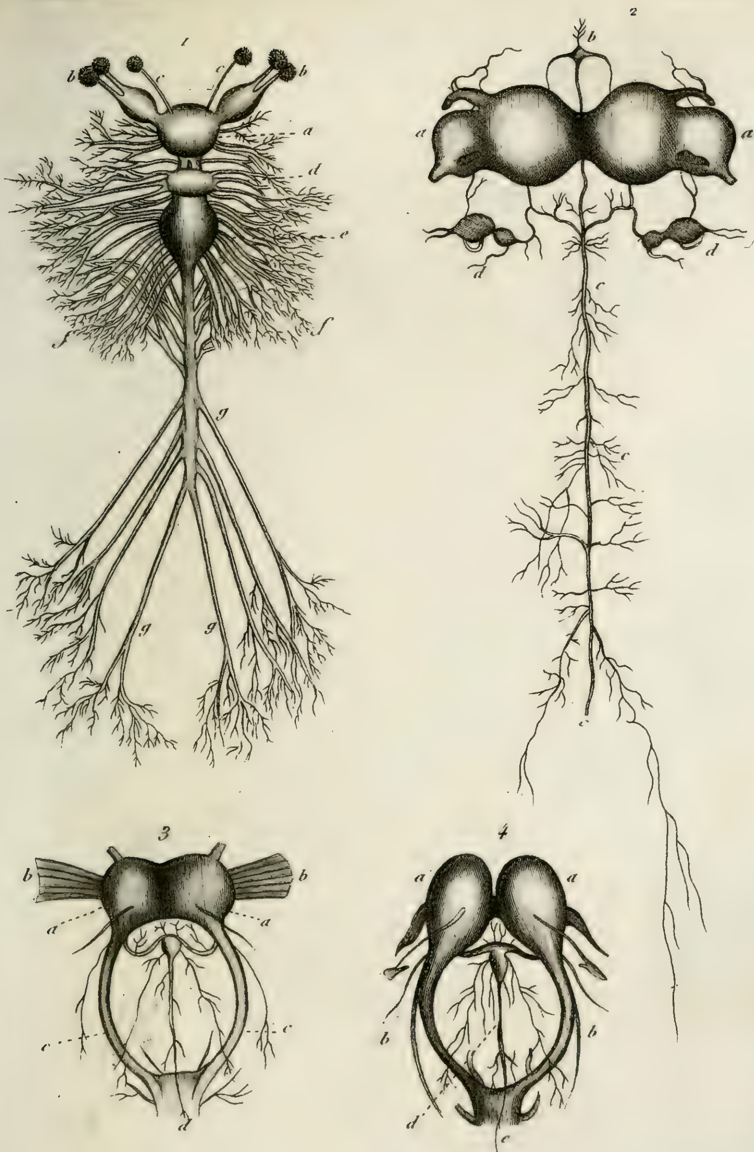




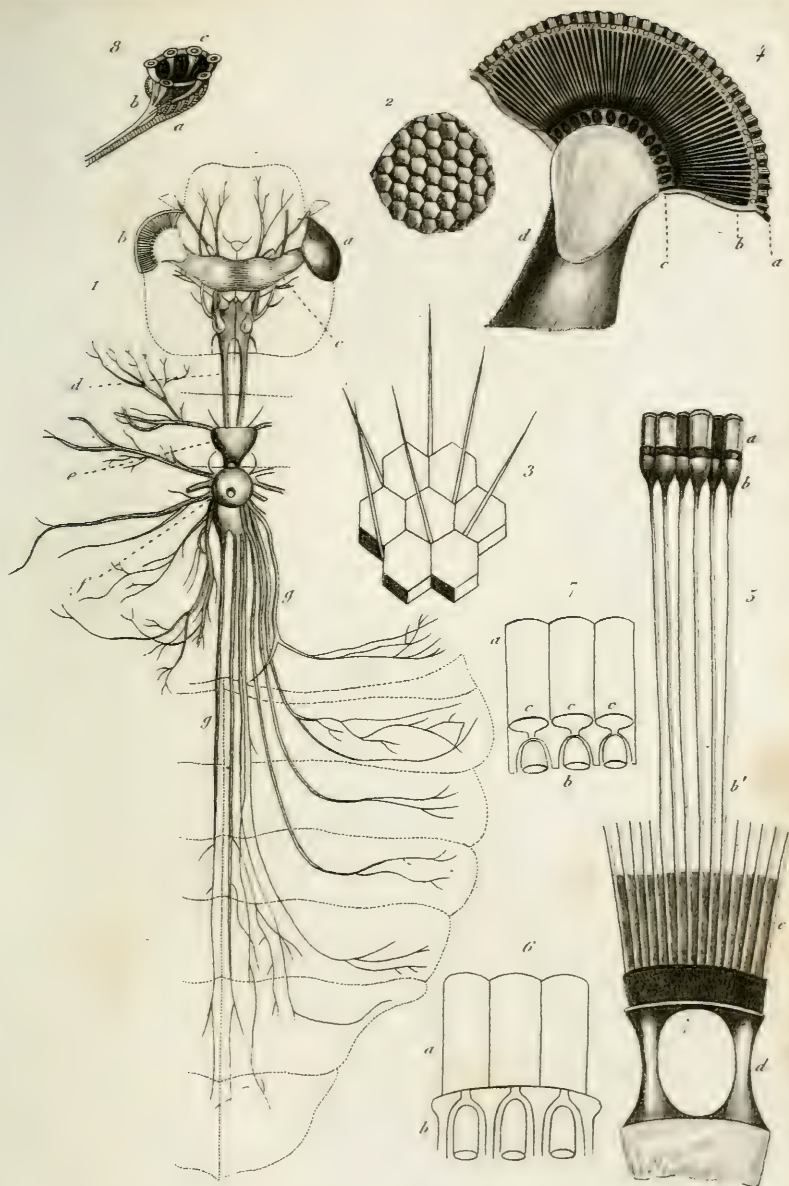
Système génératoire.



Système génératoire.



Système nerveux.



Système nerveux. Organes de la vision.



1. Cicindela Latreillei.
2. ——— Flexuosa.
3. ——— Paludosa.
4. ——— germanica.
5. Cicindela nitidicollis.
6. Procephalus Jacquieri.
7. Colliuris Bonellii.
8. Casnonia 4-Siĝuata.
9. Lasiocera Nitidula.



1. Cordistes acuminatus.
2. Trigonodactyla Proxima.
3. Zuphium Chevrolatii.
4. Cymindis Bisignata.
5. Plochionus Œneipennis.
6. Demetrias unipunctatus
7. Lebia Turcica.
8. Helluo Bimaculatus.
9. Helluomorpha heros.



1. Brachinus Causticus.

2. Catascopus Elegans.

3 ——— Quadrimaculatus.

4. Graphipterus Barthelemii

5. Graphipterus Minutus.

6. ——— Rouxii.

7. Anthia Venator.

8. ——— 12 guttata.

9. Anthia Septemguttata.

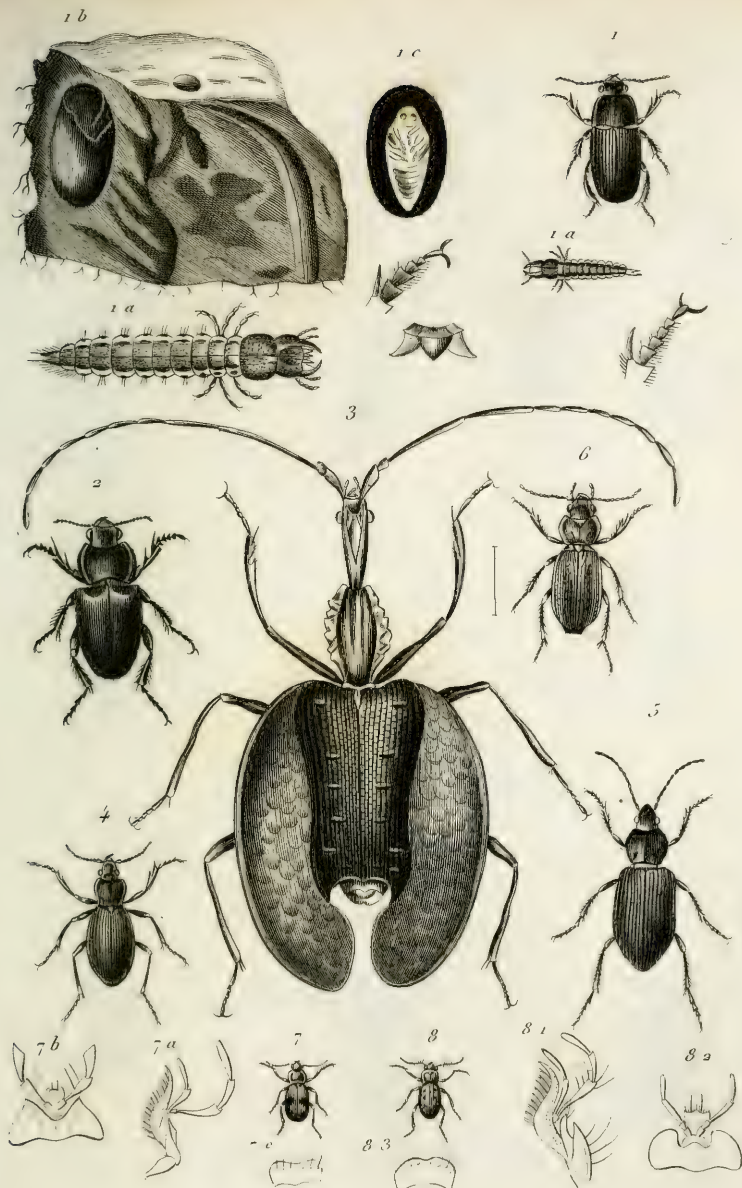




1. Hyperion Schroteri
2. Harpalus Ruficornis.
3. Harpalus Distinguendus.
4. Harpalus Rubripes.
5. Harpalus Anxius.
6. Ophonus Cordatus.
7. Ophonus Puncticollis.
8. Ophonus Maculicornis.
9. Gynandromorphus Etruscus.



1. Dolichus flavicornis. *1-a, lèvre et palpes labiaux la même. 1-b, mâchoires et palpes maxillaires. 1-c, labre.* 2. Calathus Cisteloides. 3. Calathus-Ochropterus. 4. Calathus Micropterus. 5. Abax Striola. 6. Abax Ovalis. 7. Abax Parallelus. 8. Steropus Madidus.



1. Zabrus Gibbus. *1-a, larve à différents âges. 1-b, sillons creusés par elle dans la terre. 1-c, nymphe.* 2. Pelor Blaptoides. 3. Mormolyce Phyllodes. 4. Sphodrus Planus. 5. Antarctia Œnea. 6. Agonum Modestum. 7. Callistus Lunatus. *7-a, machoire et palpe maxillaire. 7-b, lèvre et palpes labiaux. 7-c, labre.* 8. Loricera Pilicornis. *8-1, machoire et palpe maxillaire. 8-2 lèvre et palpes labiaux. 8-3, labre.*

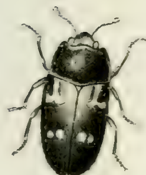


1. **Chlænius Schrankii**. *1 a, machoire et palpe maxillaire. 1 b, levre et palpes labiaux. 1 c, labre.* 2. **Epomis Crœsus**. 3. **Dinodes Azureus**. *3 a, machoire et palpe maxillaire. 3 b, lèvre et palpe labiaux.* 4. **Badister Pellatus**. 5. **Badister Humeralis**. 6. **Badister Cephalotes**. 7. **Licinus Depressus**. 8. **Licinus Silphoides**. *8 a, machoire et palpe maxillaire. 8 b, labre.* 9. **Licinus Latreillei**.

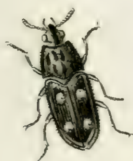

1


2


3

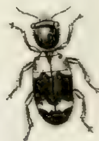

4


5


6


7

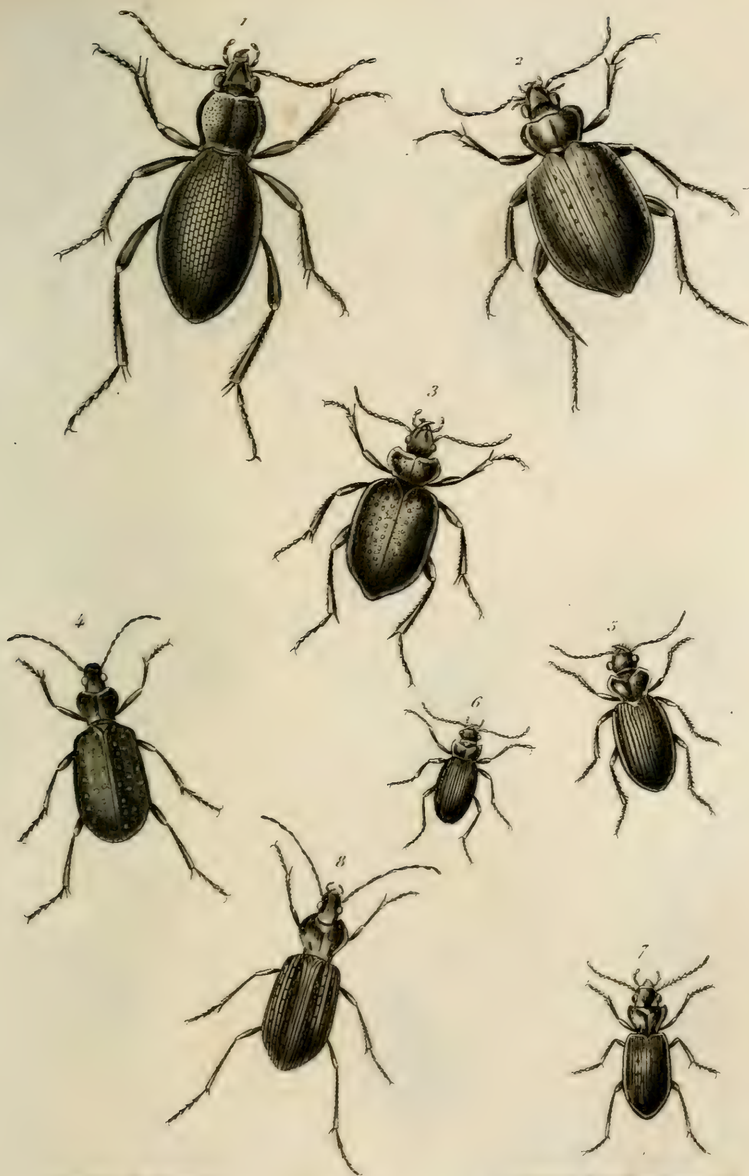

8


9

1. Thymalus Limbatus.
2. Throscus Adstrictor.
3. Nitidula Discoidea.
4. Ips Quadriguttata.
5. Necrobia Violacea.
6. Helota Vigorsii.
7. Trichodes alvearius.
8. Tillus Azureus.
9. Clerus Mutillarius.

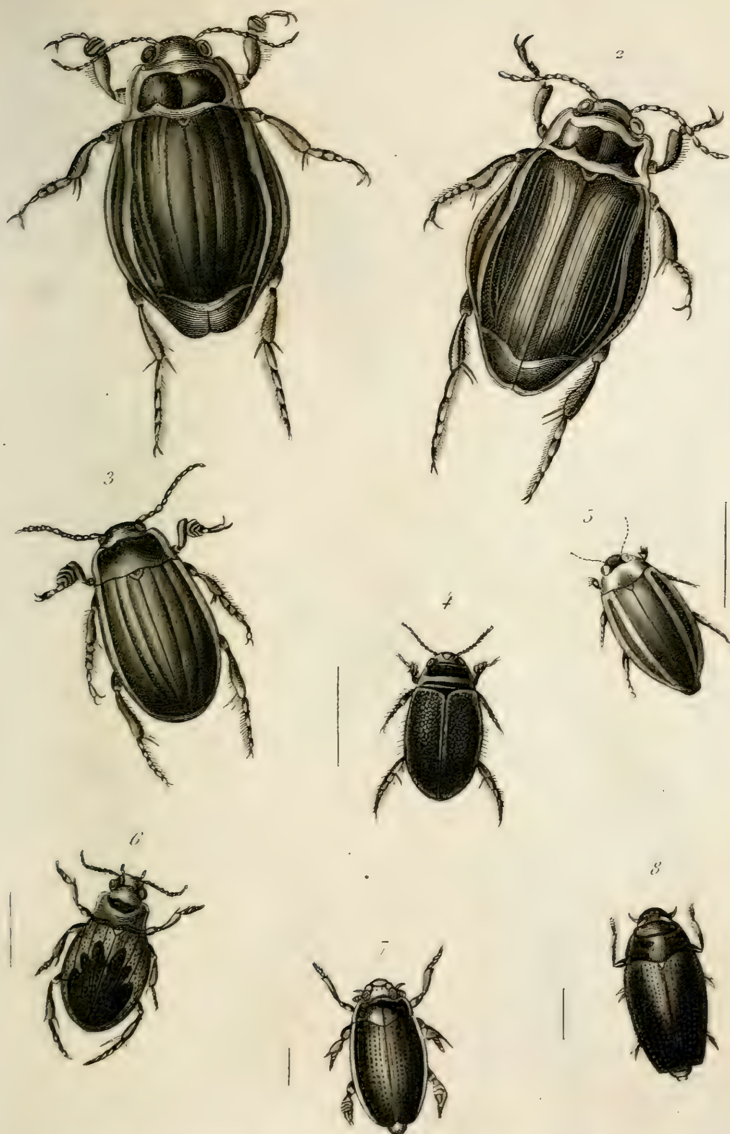


1 Pelecium Refulgens. 2. Panagœus Crux-Major. 3. Panagœus Quadripustulatus. 4. Panagœus festivus. 5. Dercylus Ater. 6. Cychrus Rostratus. 7. Procustes Coriaceus. 8. Carabus Catenulatus. 9. Carabus Luczotii. 10. Carabus Auratus.



1. Carabus Dalmatinus.
2. Calosoma sycophanta.
3. Calosoma Sericeum.
4. Calosome Maderæ.
5. Leistus Rufo-Marginatus.
6. Nebria Brevicollis.
7. Nebria Gyllenhalii.
8. Nebria Nitida.





1. Dytiscus Latissimus mâle.
2.. id ....id..... femelle.
3. Dytiscus Punctulatus
4. Dytiscus Cinereus.
5. Dytiscus Bilineatus.
6. Hygrobia Hermanni.
7. Gyrinus minutus.
8. Gyrinus Bicolor.



1. Oxyporus Rufus.
2. Astrapæus Ulmineus.
3. Velleius Dilatatus.
4. Leistrophus Gravenhorsti.
5. Staphylinus Biplagiatus.
6. Staphylinus Bicolor.
7. Stereulia Violacea.
8. Platyprosopus Fallax.
9. Lathrobium Elongatum.
10. Tœnodema Semicyanea.

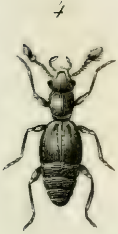


1. Procirrus Lefebvrei.
2. Stenus Biguttatus.
3. Dianous Carulescens.
4. Eleusis Tibialis.
5. Siagonum 4-Corne.
6. Osorius Ater.
7. Cilloeus Castaneus.
8. Tachyporus Bipustulatus.
9. Drusilla Canaliculata.

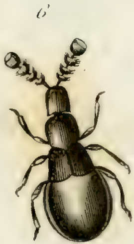








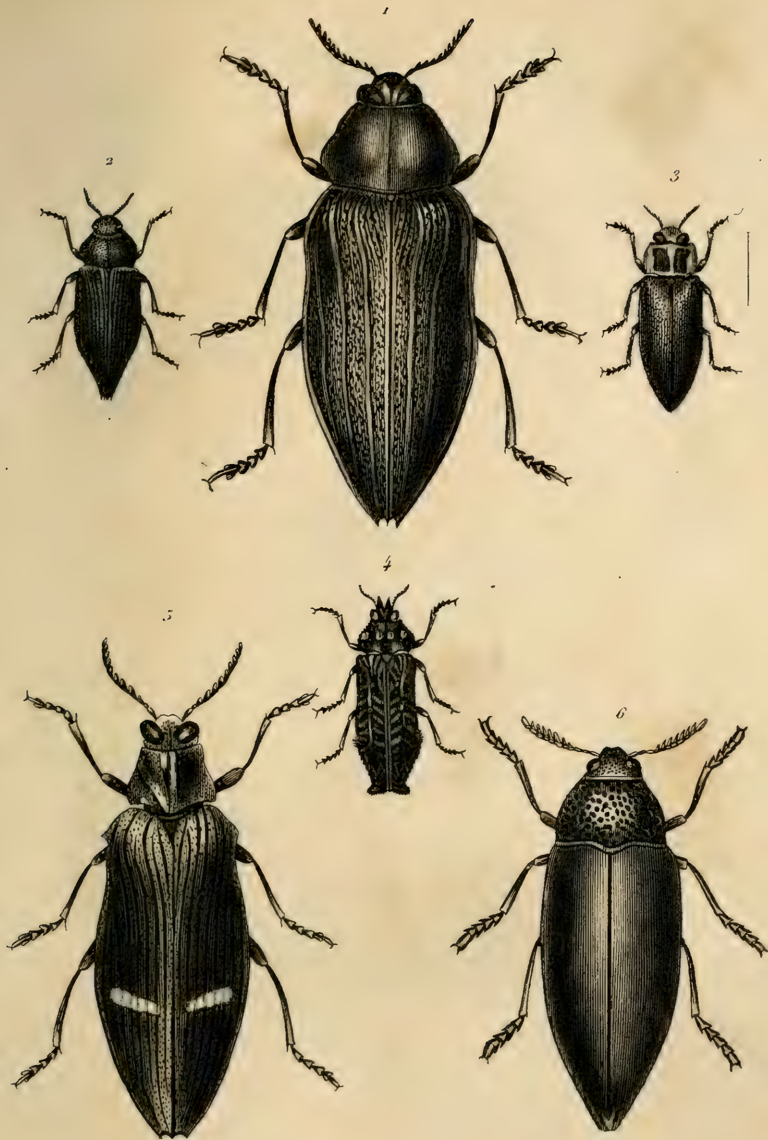








1. Marnax Curculionoides
2. Ctenistes Palpalis.
3. Tychus Niger.
4. Trimium Brevicorne.
5. Batrisus Formicarius.
6. Claviger Testaceus.
7. Mastigus Palpalis.
8. Scydmænus Hirticollis.



1. Buprestis gigantea.
2. ... id ..... œnea.
3. Anthaxia manca.
4. Amorphosoma penicillata.
5. Chrysochroa opulenta.
6. Sternocera chrysis.



1. Necrophorus Germanus.
2. Necrophorus Vespillo.
3. Hipocephalus Armatus
4. Silpha Thoracica.
5. Silpha quadripunctata.
6. Dermestes Undatus.
7. Peltis Ferruginea.
8. Hister Unicolor.
9. Platysoma Oblonga
10. Platysoma Angustata.





1. Hister Sinuatus.
2. Hister Semipunctatus
3. Onthophilus Striatus.
4. Sphœrites Glabratus.
5. Byrrhus Fasciatus.
6. Byrrhus Dorsalis.
7. Microchætus Sphœricus.
8. Megatoma Serra.
9. Dermestes Murinus.
10. Attagenus vigintiguttatus



1. Byrrhus Dianæ
2. Byrrhus Pilula.
3. Anthrenus Verbasci.
4. Anthrenus Verbasci variété.
5. Heterocerus Marginatus.
6. Parnus Prolifericornis.
7. Hydrophilus piceus.
8. Elophorus Aquaticus.















1. Ateuchus pius.
2. Gymnopleurus pilularius
3. Hyboma elevata.
4. Mintophilus hollandiæ.
5. Copris isidis.
6. Copris lunaris.



1. Copris lunaris
2. Coptorhina africana.
3. Enicotarsus viridipennis.
4. Onthophagus taurus.
5. Onthophagus vaux mâle.
6. .... id ...... id .. femelle.
7. Pedaria aphodioides.
8. Onitis tridens.















1. Oniticellus flavipes.
2. .... id. ..... impressus.
3. Eurysternus calligrammus
4. Aphodius fossor.
5. id sabuleti.
6. id sulcicollis.
7. Lethrus cephalotes.

1



2



3



4



5



7



6



1. Geotrupes stercorarius.
2. Athyreus herculeanus.
3. ... id ... bifurcatus.
4. Athyreus 3 dentatus.
5. Bolbocerus senegalensis.
6. Elephastomus proboscideus.
7. Trox sabulosus.



Scarabæus hercules mâle.

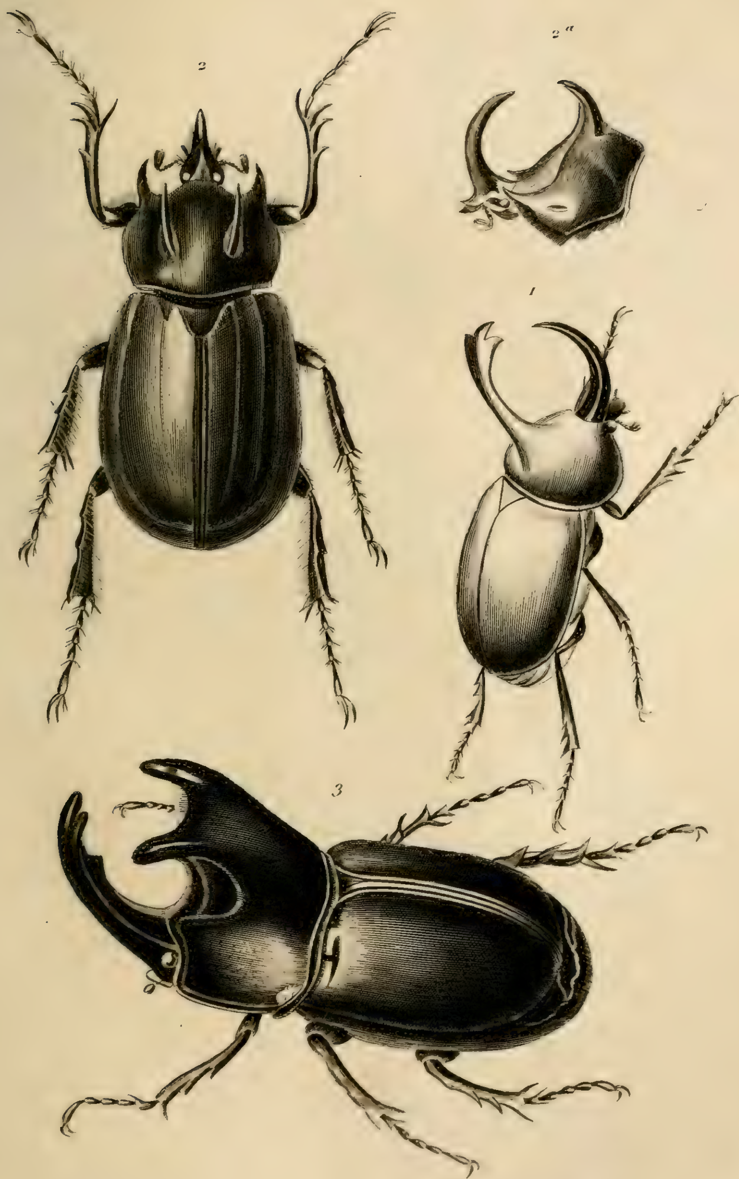




Scarabœus hercules femelle.



Scarabœus atlas.



1. Scarabœus Claviger. 2. Scarabœus Hardwickii.
3. Scarabœus Chorinœus



Megasoma Actœon.



1. Oryctes nasicornis.
2. .....id........id.....
3. Heterosternus buprestoides.
4. Phœnomeris magnifica.
5. Ometis cetonioides.









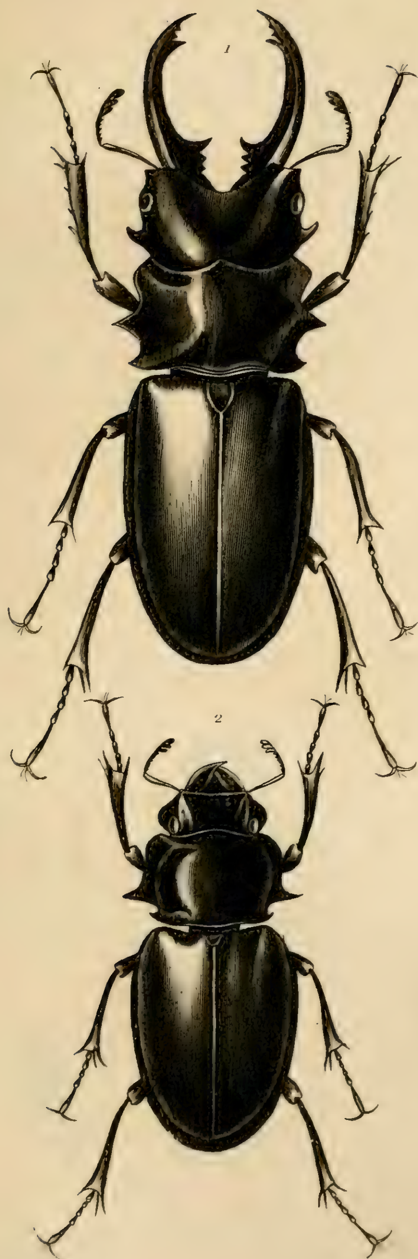




1. Calicnemis Latreillei.
2. Oplopus atriplicis.
3. Eucirrus Mellyi
4. Melolontha Olivieri.
5. Anoxia buphthalma.
6. Bolax Zoubkowii.



1. Diphucephala sericea.
2. Macrodactylus suturalis.
3. Trochalus rotundatus.
4. Dicrania scutellaris.
5. Monocrania luridipennis
6. Cetonia calcarata.
7. Lamprima fulgida mâle.
8. . . . . id. . . . . id. . femelle.



1. Lucanus bellicosus. 2. Lucanus ursus.

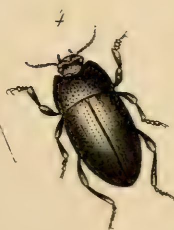


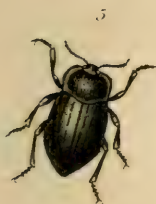
1. Lucanus femoratus mâle
2. ... id .... id ... femelle.
3. Platycerus Balbi mâle.
4. .. id ...... id ... femelle.
5. Eudora Midas.
6. ... id ... striata.
7. Cephax Reichei mâle.
8. ... id .... id .... femelle
9. Chiron grandis.

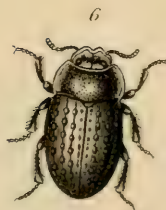
















1. Pimelia leucographa
2. Blaps obtusa.
3. id. fatidica.
4. Pedinus femoralis
5. Asida variolosa.
6. Opatrum sabulosum.
7. Tenebrio molitor.
8. Arthrodactyla elongata.



1. Nycteropus ebeninus.
2. Phaleria cadaverina.
3. Anisotoma glabrum.
4. Tetratoma anchora.
5. Lyprops chrysophthalmus.
6. Læna vienulasis.
7. Bolitophagus portus.
8. Melandrya barbata.
9. Hallomenus indutus.

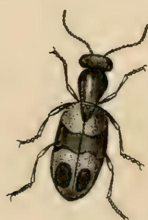




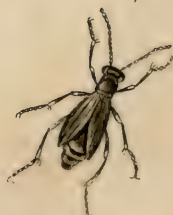












1. Calopus serratiornis.
2. Lagria hirta.
3. Ripiphorus paradoxus.
4. Anthicus cornutus.
5. ....id.... antherinus..
6. Meloe proscarabœus.
7. Meloe Sauleyi.



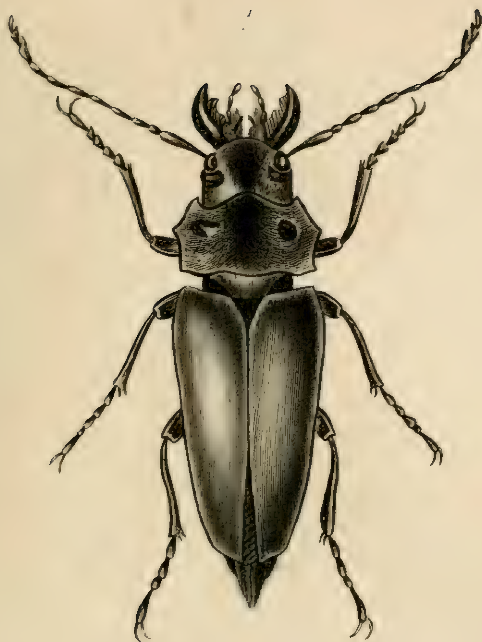
1. Bruchus pisi.
2. ....id.... granarius.
3. Tophroderes frenatus.
4. Brachytarsus scabrosus.
5. Tropideres albirostris.
6. Rhinomacer curculioides.
7. Lithinus superciliosus.
8. Orobitis globosa.
9. Apion flavipes.
10. Rynchites Bacchus.

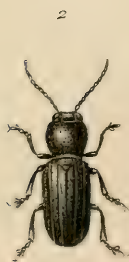


1. Calodromus Mellyi.
2. Phytonomus fasciculosus.
3. Tychius quinquepunctatus.
4. Balaninus cerasorum.
5. Tamnophilus cerasi.
6. Cryptorhynchus lapathi.
7. Lepyrus colon.
8. Tanymechus palliatus.
9. Cossonus linearis.
10. Chlorophanus inermis.
11. Cleonus albidus.



1. Dendroctonus piniperda.
2. Platypus cylindrus
3. Tesserocerus insignis.
4. Sphindus Gyllenhallii
5. Myrmechixenus subterraneus
6. Trogosita caraboides.
7. Prostomis mandibularis.
8. Dendrophagus crenatus.





1. Trictenotoma Childrenii 2. Spondylis buprestoïdes.



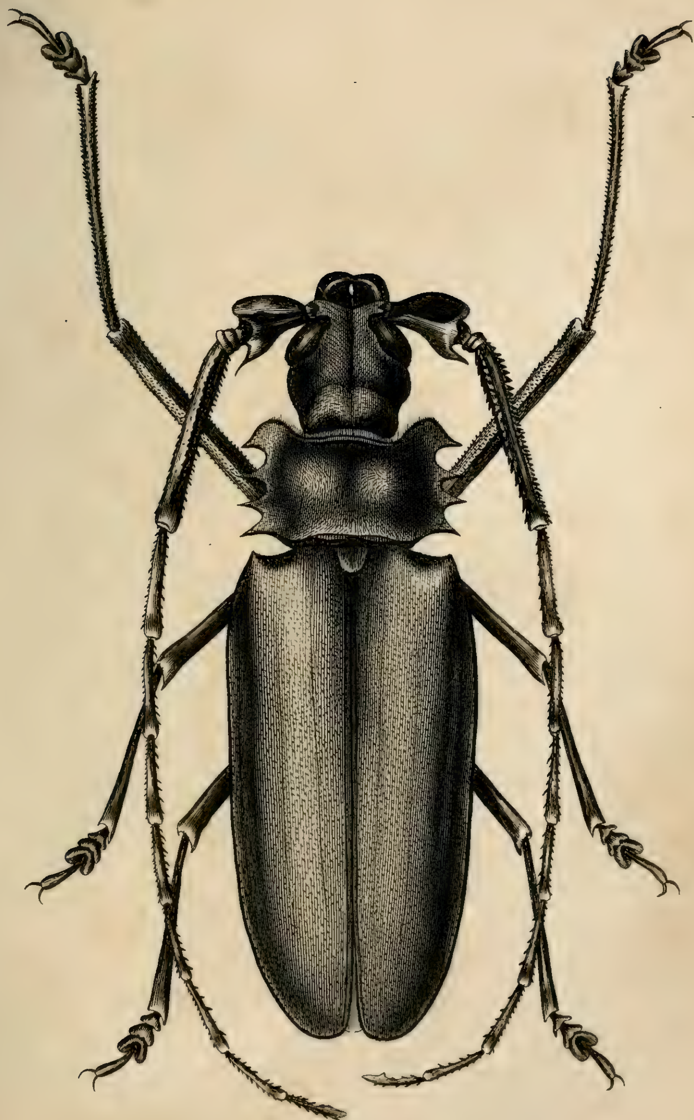
Macrodontia cervicornis.



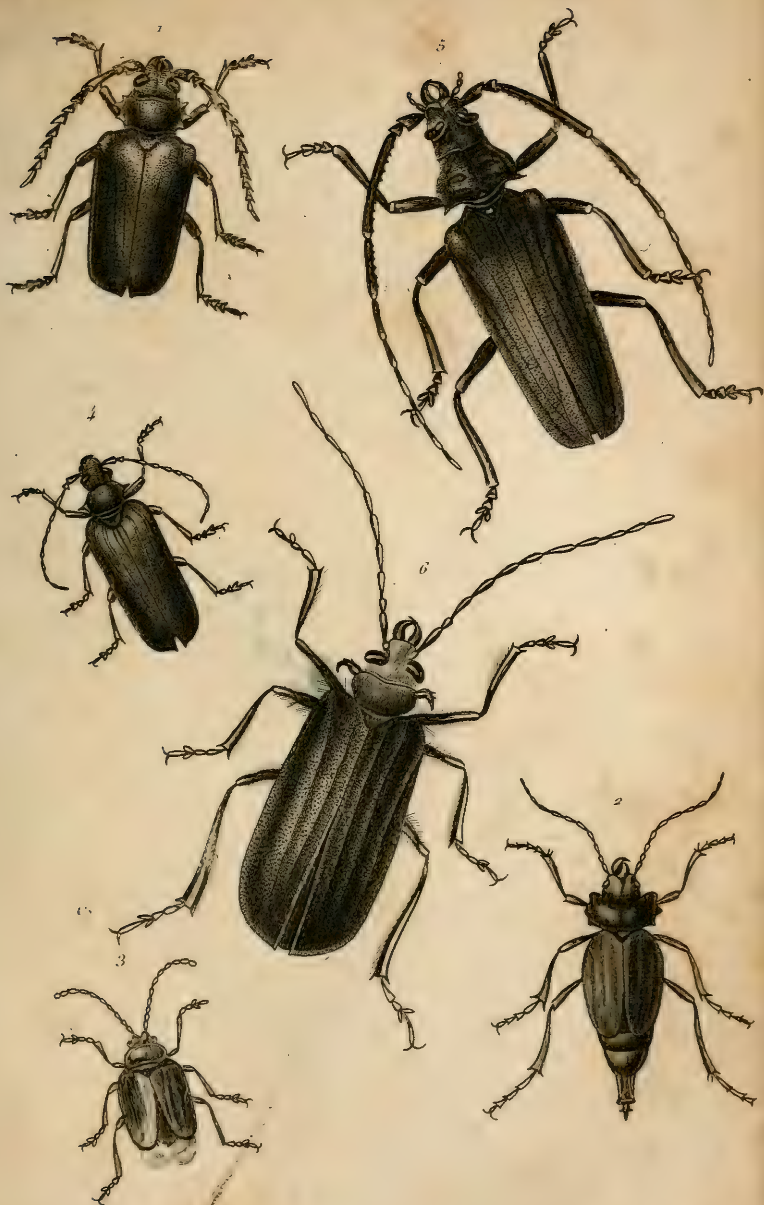


1. Ergates faber. 2. Amallopodes Scabrosus.

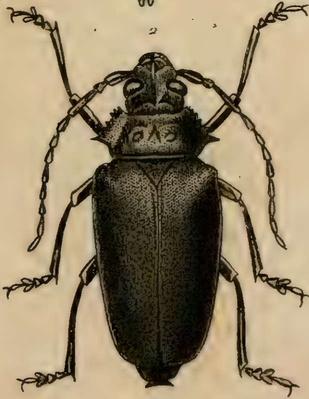




Enoploccrus armillatus.



1. Prionus coriarius.
2. Prionapterus flavipennis.
3. Anacolus sanguineus.
4. Tragosoma depsarium.
5. Ægosoma scabricorne.
6. Malloderes microcephalus.



1. Callipogon barbatum. 2. Pyrodes speciosus.



1. Calocomus Desmarestii.
2. Lissonotus abdominalis.
3. Trachyderes annulatus.
4. Trachyderes succinctus.
5. Cerambyx miles.



1. Purpuricenus servillei.
2. Rosalia alpina.
3. Callichroma moscata.
4. Molorchus major.
5. Obrium canthaurineum.
6. Clytus floralis.
7. Clytus detritus.
8. Callidium violaceum.



Acrocinus longimanus











1. Onychocerus Scorpio.
2. Lamia punctator
3. Lamia æthiops.
4. Morimus lugubris.
5. Ptychodes politus.













1. Cerœgidion horrens.
2. Dorcadion pedestre.
3. Tetraopes tornator.
4. Leptocera bilineata.
5. Saperda carcharias.
6. Saperda scalaris.



1. Desmocerus cyaneus.
2. Vesperus strepens mâle.
3. ...id....... id.... femelle.
4. Rhagium bifasciatum.
5. Rhagium salicis.
6. Pachyta Quadrimaculata.
7. Leptura hastata.



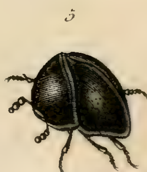
1. Galleruca cruciata.
2. Galleruca nymphea.
3. Galleruca rustica.
4. Lema subspinosa.
5. Crioceris merdigera.
6. Crioceris phellandryi.
7. Endomicus coccineus.
8. Galleruca bovistæ.
9. Tritoma pilosa.
10. Tritoma connata.



1. Chrysomela populi.
2. Chrysomela tenebricosa.
3. Chrysomela adonis.
4. Trochalonota badia.
5. Cryptocephalus bipustulatus.
6. Altica nemorum.
7. Chrysomela cerealis.
8. Clythra longimana.
9. Clythra scopolina.









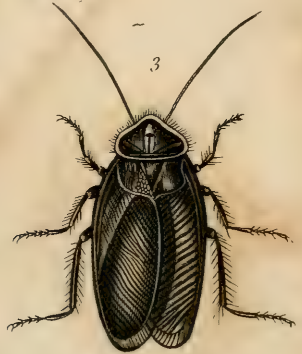

1. Sagra Boisduvalii
2. Donacia clavipes.
3. id sagittariæ.
4. Agathidium seminob
5. Agathidium seminob
6. Coccinella frontalis.
7. id septem punctata
8. Cacidula scutellata.



1. Forficula gigantea. 2. Blatta insignis







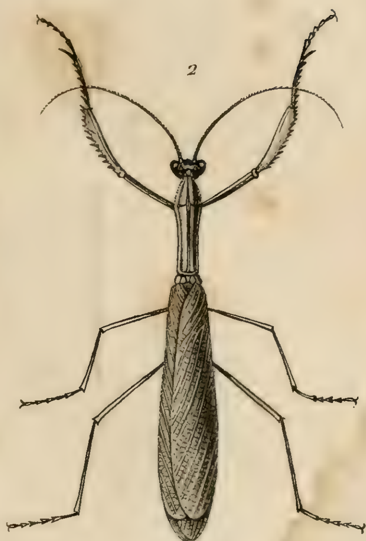


1. Blatta Americana.
2. Blatta Orientalis.
3. Polyphaga ægyptiaca.
4. Eremiaphila Zetterstedti.



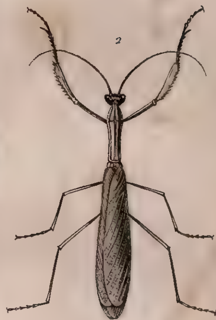
1. Empusa Chlorophæa

2. Empusa pauperata femelle.
a. Antenne du mâle.



2. Mantis religiosa.

1



1. Cyphocrana titan mâle.

2. Mantis religiosa.



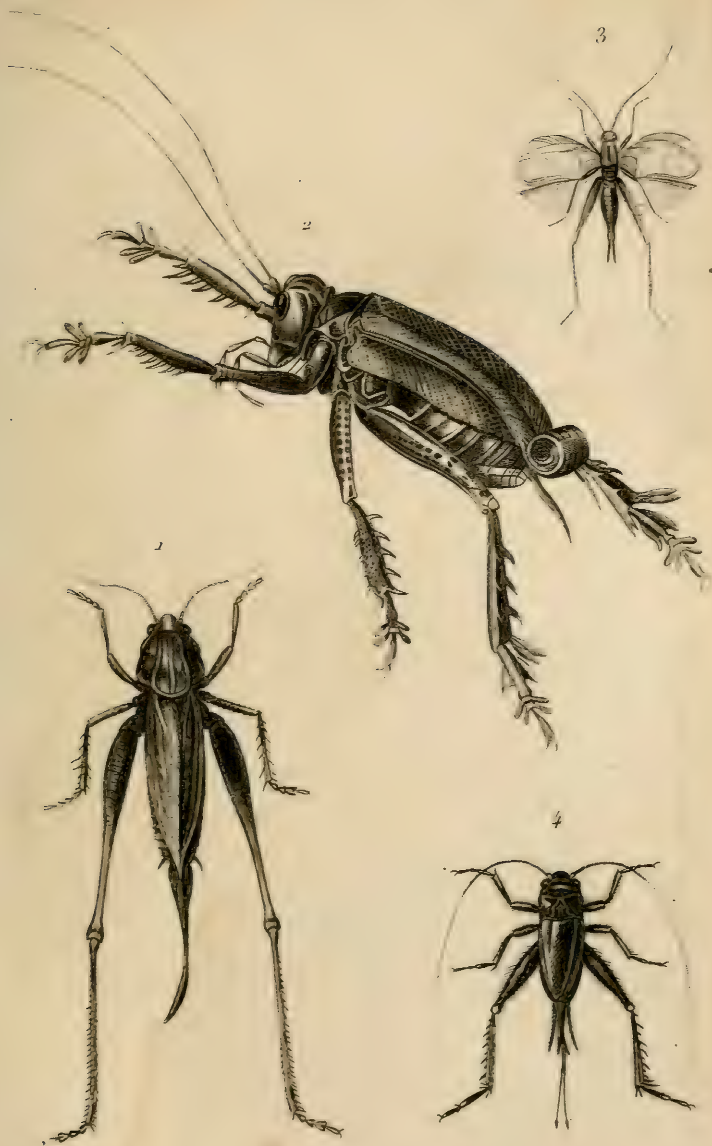
Phyllium Siccifolium.



Pterochroza Brullœi



Phaneroptera citrifolia.

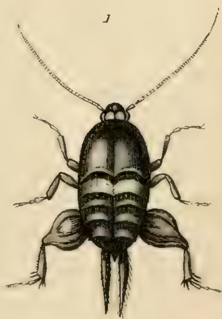


1. Decticus verrucivorus
2. Schizodactylus monstrosus
3. Æcanthus pellucens.
4. Gryllus domesticus.

3

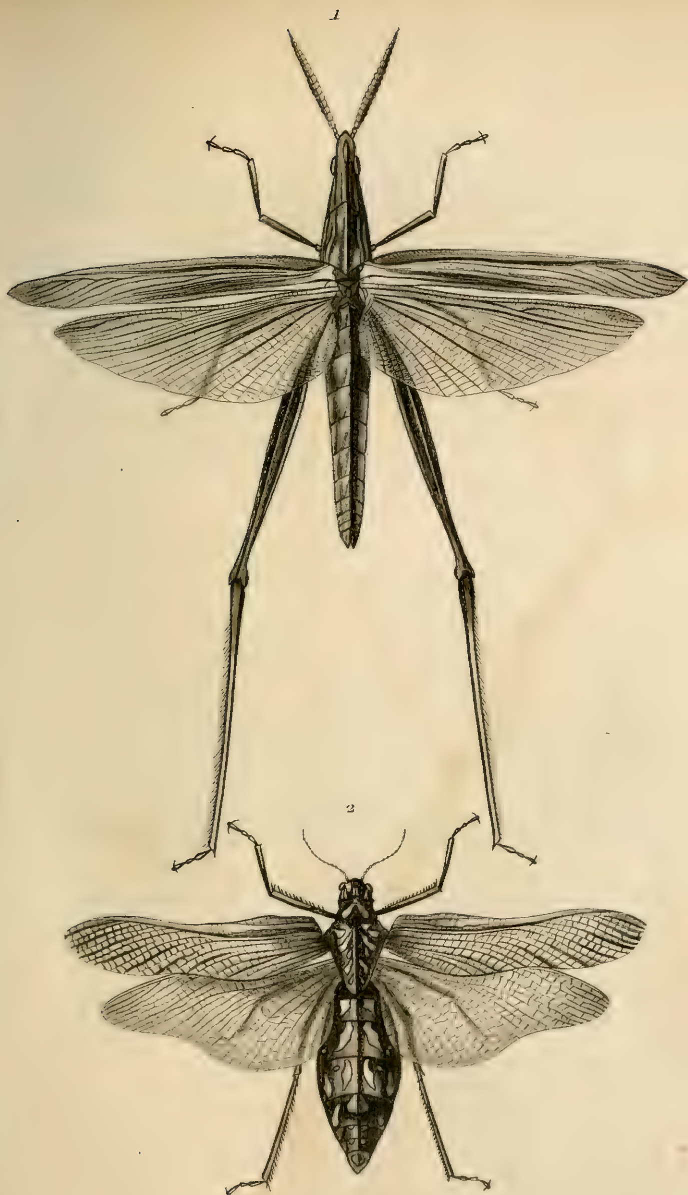
2



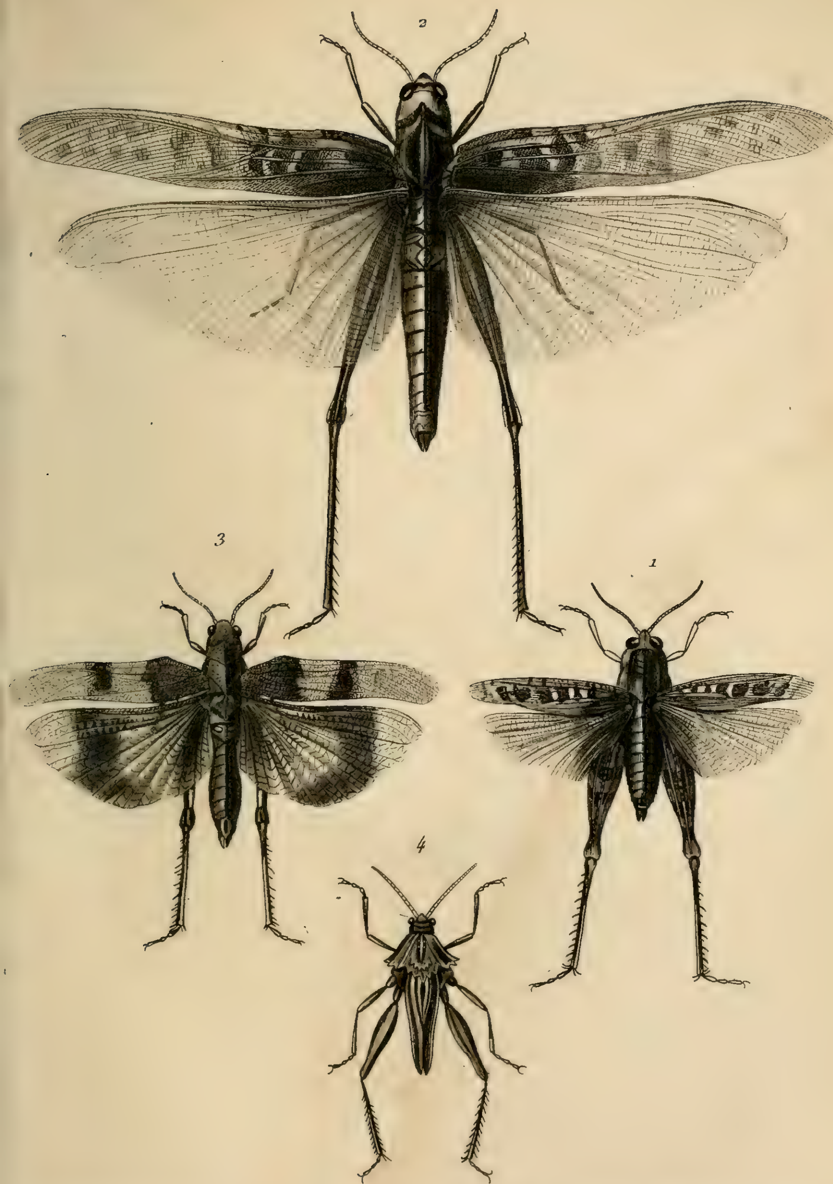


1. Sphœrium acervorum 2. Gryllotalpa tetradactyla.

3. Proscopia scabra.



1. Tryxalis nasutus. 2. Pneumora variolosa.

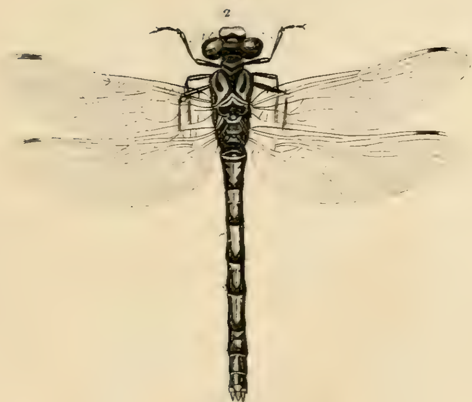


1. Acridium italicum.
2. Acridium migratorium.
3. Acridium cœrulescens.
4. Ommexecha audouinii.

1



2



3



1. Libellula depressa 2. Œshna anguiculata. 3. Agrion barbaræ.



1. Agrion linearis mâle 2. Agrion virgo mâle.
3. Agrion virgo femelle.



1. Ephemera albipennis.
2. Nemoptera coa.
3. Panorpa fasciata.
4. Myrmeleon formicarium.
5. Larve du précédent.
6. Son cocon.
7. Ascalaphus italicus.
8. Hemerobuis chrysops.



Corydalis cornutus.

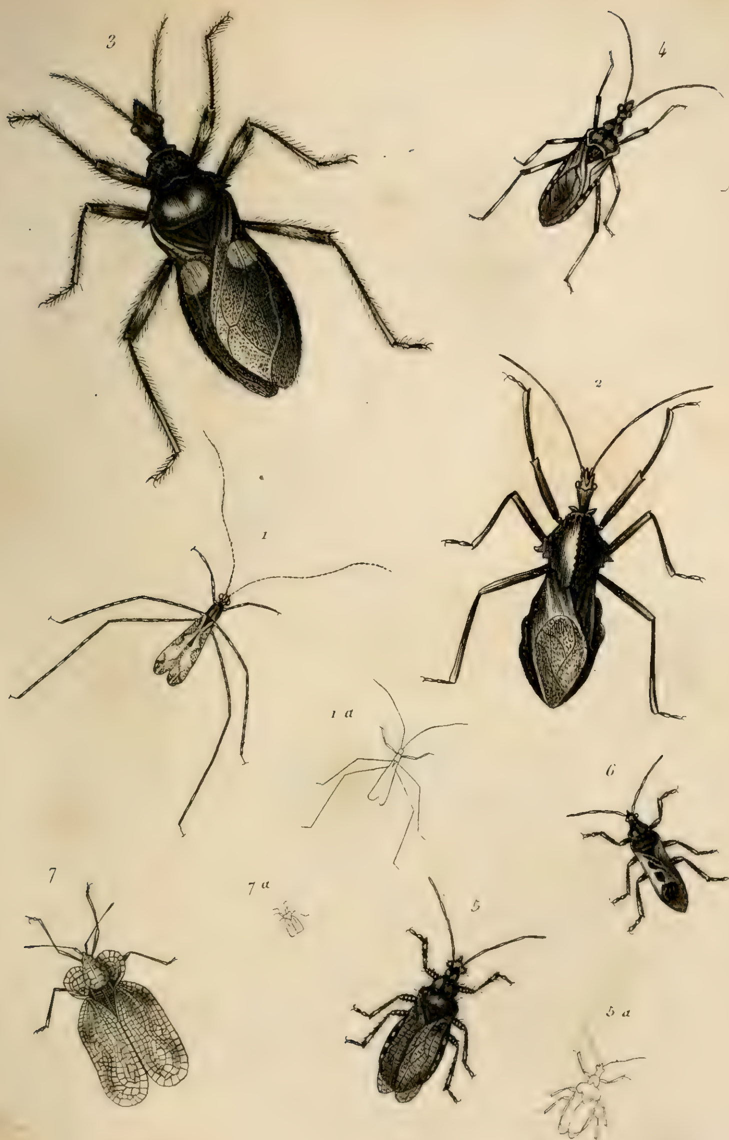


1. Sialis lutarius mâle
2. id ... id ... femelle.
3. id ... id ... larve.
4. Mantispa pagana.
5. Termes obscurum.
6. Perla marginata.
7. id..id ... larve



1. Corixa punctata.
2. Notonecta glauca.
3. Ranatra linearis.
4. Belostoma grandis.
5. Naucoris maculata.
6. Gerris lacustris.





1. Ploiaria vagabunda.
2. Prionotus serratus.
3. Platymerus biguttatus.
4. Reduvius cruentu
5. Reduvius Œgyptius
6. Reduvius stridulu
7. Tingis pyri.

1



3



2



4 a



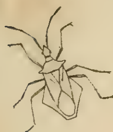
7



4



6 a



6



8



5



1. Cimex lectularia.
2. Dysodius lunatus.
3. Phlea corticalis.
4. Corizus hyosciami.
5. Coreus marginatus.
6. Coreus quadratus.
7. Spartocerus lunatus.
8. Pachylis pharaonis.



1. Pachylis pharaonis, *larve*.
2. Anisoscelis bilineata
3. Alydus geranii.
4. Nematopus ruficrus
5. Cerbus valgus.
6. Hypselonotus venosus.
7. Largus humilis.
8. Pyrrhocoris kœningii



1. Pyrrhocoris apterus.
2. Lygœus militaris.
3. Ophthalmicus grylloides.
4. Myodochus serripes.
5. Pachymerus pini.
6. Phytocoris striatus.
7. Phytocoris binotatus.
8. Phytocoris bicolor.



















1. Capsus tricolor
2. Tesseratoma papillosa
3. Megimenum affine.
4. Pentatoma aurantiaca.
5. Pentatoma oleracea.
6. Pentatoma prasina.
7. Pentatoma rufipes.

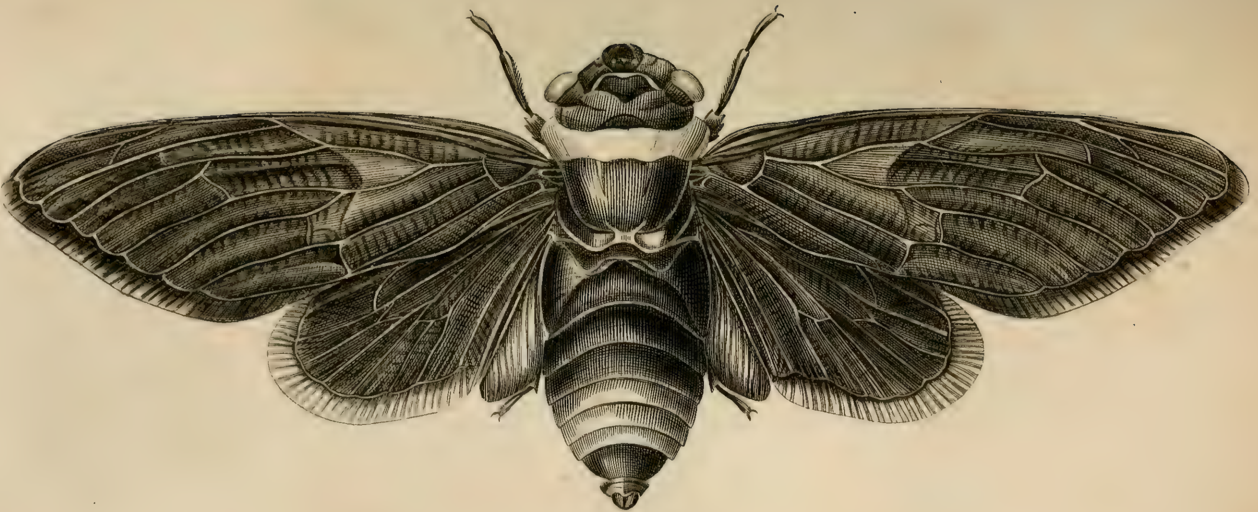




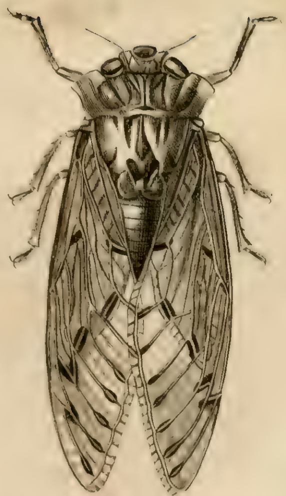
1. Pentatoma cruenta.
2. Halys mucronata.
3. Cydnus tristis.
4. Cydnus bicolor.
5. Ælia acuminata.
6. Scutellera maura.
7. scutellera argus.



1. Scutellera semipunctata.
2. Scutellera dispar.
3. Scutellera nobilis.
4. Scutellera signata.
5. Augocoris Gomesii.
6. Odontoscelis scarabœoides.
7. Platycephala cocciformis.

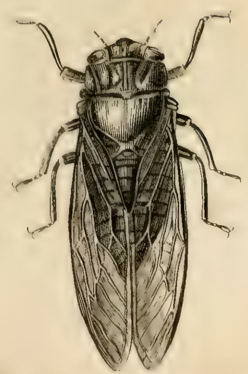


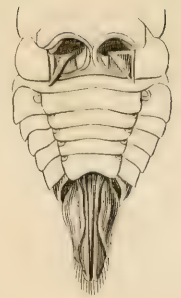
Cicada speciosa











1. Cicada tympanum.
2. Cicada plebeja.

3. Cicada maculata.

2ᵃ. *Abdomen de la* Cicada plebeja *mâle*.
2ᵇ. *Abdomen de la* Cicada plebeja *femelle*.



Fulgora laternaria.











1. Fulĝora candelaria.
2. Fulĝora europæa.
3. Phenax varieĝata.
4. Aphœna varieĝata.















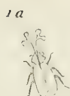






1. Peocera perspicillata.
2. Lystra pulverulenta.
3. Pœciloptera phalenoides.
4. Ricania reticulata.
5. Issus coleoptratus.
6. Umbonia spinosa.
7. Membracis foliata
8. Centrotus cornutus.









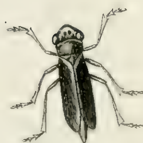
4 a

3 a



8 a













1. Bocydium globulare.
2. Cercopis furcata.
3. Cercopis rubra.
4. Cercopis sanguinolenta.
5. Aphrophora spumaria.
6. Tettigonia adspersa
7. Tettigonia concinna.
8. Tettigonia viridis

















1. Evacanthus interruptus.
2. Ledra aurita.
3. Scaris ferruginea.
4. Æthalia reticulata.
5. Eurymela fenestrata.
6. Aphis juglandis.
7. Aphis pini.

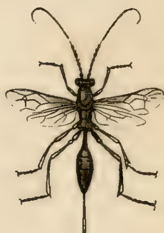


1. Hylotoma cœrulescens.
2. Selandria humeralis.
3. Tenthredo cincta
4. Allantus lividus

5. Nematus Septentrionalis.
6. Cephus pygmæus.
7. Xyphidria camelus.
8. Anoplius variegatus.

















1. Urocerus gigas.
2. Evania appendigaster.
3. Cryptus spinosus.
4. Ophion nunciator.
5. Ichneumon moscator.
6. Ichneumon fusorius.
7. Caliurgus vulgaris.
8. Eurytoma longula.



















1. Parnopes carnea.
2. Chrysis ignita.
3. Stilbum splendidum.
4. Formica flava.
5. Formica flava (neutre).
6. Formica herculeana.
7. Mutilla americana.
8. Mutilla maura.



1. Scolia hortorum.
2. Pepsis dimidiata.
3. Pelopœus spinifer.
4. Pompilius 4. punctatus.
5. Ammophila sabulosa
6. Chlorion azureum





















1. Bembex tarsata.
2. Stizus ruficornis.
3. Gorytes. 4. fasciatus.
4. Crabro tetraedus.
5. Philanthus cornutus.
6. Cerceris quadricincta.
7. Eumenes pomiformis.
8. Odynerus quadratus.

9. Zethus cœruleus.



1. Vespa Cincta.
2. Polystes gallica
3. Colletes hirta.
4. Andrœna nitidiventris
5. Halictus arbustorum
6. Prosopis signata.
7. Xylocopa violacea.
8. Melecta punctata.





1. Eucera longicornis.
2. Osmia fronticornis.
3. Euglossa violacea.
4. Anthophora retusa.
5. Eulaïma dimidiata.
6. Centris furcata.
7. Centris Langsdorfii.
8. Bombus hortorum.



1. Ornithoptera heliacon. 2. sa chenille.
3. sa chrysalide.



1. Papilio coon.
2. Leptocircus curius.
3. Thais hypsipyle.
4. Doritis apollinia.



1. Pornassius apollo.
2. sa chenille.
3. sa chrysalide engagée dans une feuille.
4. sa chrysalide découverte.
5. Pieris pyrrha mâle.



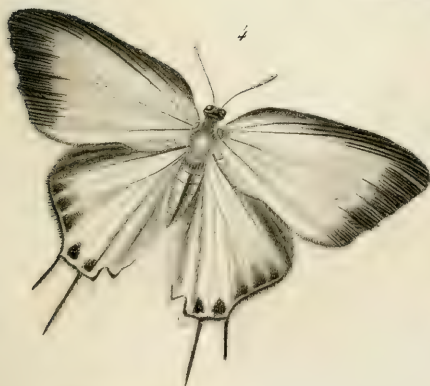
. Pieris pyrrha femelle
. Pieris aganippe.

3. idem en dessous.
4. Anthocharis eupompe.











1. Callidryas philea
2. Colias cœsonia.
3. Terias elathea.
4. Thecla marsyas.
5. Zerithis Thysbe.

1



2



3



4



6



7



5



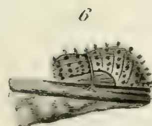
1. Polyommatus virgaureæ.
2. sa Chenille.
3. sa Chrysalide.
4. Lycæna Teophrastes.
5. Argus Damon.
6. Eumenia minijas.
7. Erycina morissei.









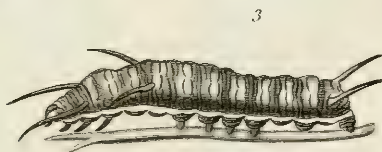






1. Helicopis gnidus.
2. idem en dessous.
3. Barbicornis basilis.
4. Nemeobius lucina.
5. sa Chenille.
6. sa Chrysalide.
7. Perichromia feronia.







1. Euplea euphona.

2. Danais berenice.

3. Chenille de la Danais Chrysippus.

4. sa Chrysalide.

1

2



3



1. Idea Lyncea.

2. Heliconius phyllis.

3. Heliconius melpomene.



1. Acræa owas.

2. Argynnis pandora.

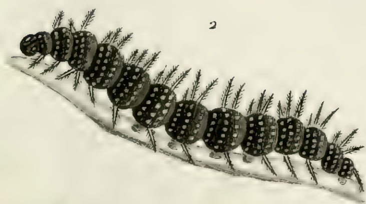
3. le même en dessous.

4. Chenille de l'Argynnis paphia.

5. sa Chrysalide





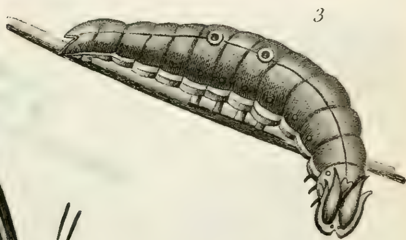




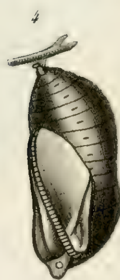


1. Vanessa halomana
2. Chenille de la Vanessa io
3. sa Chrysalide.
4. Lybithea celtis.
5. Melithea cynthia.









1. Charaxes Jasius

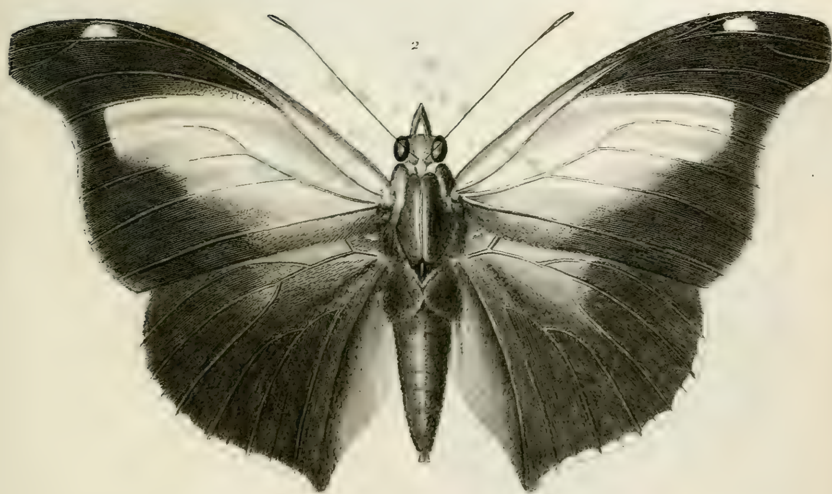
2. id. vu en dessous.

3. la Chenille.

4. la Chrysalide.

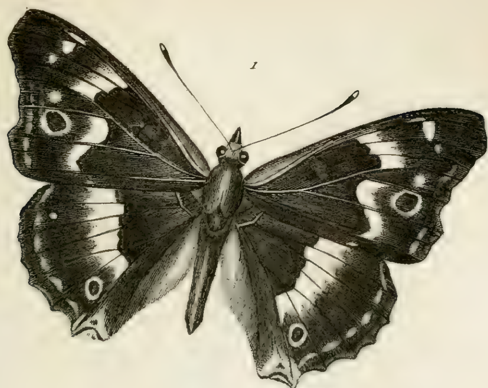






1. Nymphalis Steneles. 2. Nymphalis Orion.









1. Nymphalis ilia

2. Catagramma Clymenus.

3. Brassolis sophoræ.



Morpho laertes.







1. Pavonia Anaxandra. 2. Satyrus cire.

3. Satyrus aello.









1. Biblis Tadana.
2. Satyrus Iena.
3. Satyrus Iygea.
4. Satyrus Psyche.







1. Hesperia versicolor 2. Agarista pales.

3. Castnia athymnia











1. Sphinx nerii
2. Pterogon œnotheræ.
3. Macroglossa bombyliformis.
4. Sphecodina Abotii.











1. Smerinthus ocellatus.
2. Cocytia Durvillei.
3. Zygæna lavandulæ
4. Syntomis phegea
5. Procris statices



Saturnia atlas (mâle.)

1





1. Saturnia luna 2. Megasoma repandum.

3. Lasiosampa pruni.













1. Cossus ligniperda.
2. Hepialus humuli
3. Stygia australis.
4. Dicranura vinula.
5. Notodonta argentina.
6. Notodonta dictæa.

















1. Acronicta leporina.
2. Noctua gothica.
3 Gonoptera libatrix
4. polia flavicincta.
5. Triphæna fimbria.
6. Xanthia Silago.
7 Calpe thalictri.













1. Xylina exoleta.
2. Cucullia verbasci.
3. Plusia festucæ.
4. Catocala fraxini
5. Pyralis prasina.
6. Erastria Sulphurea



Erebus styx.

















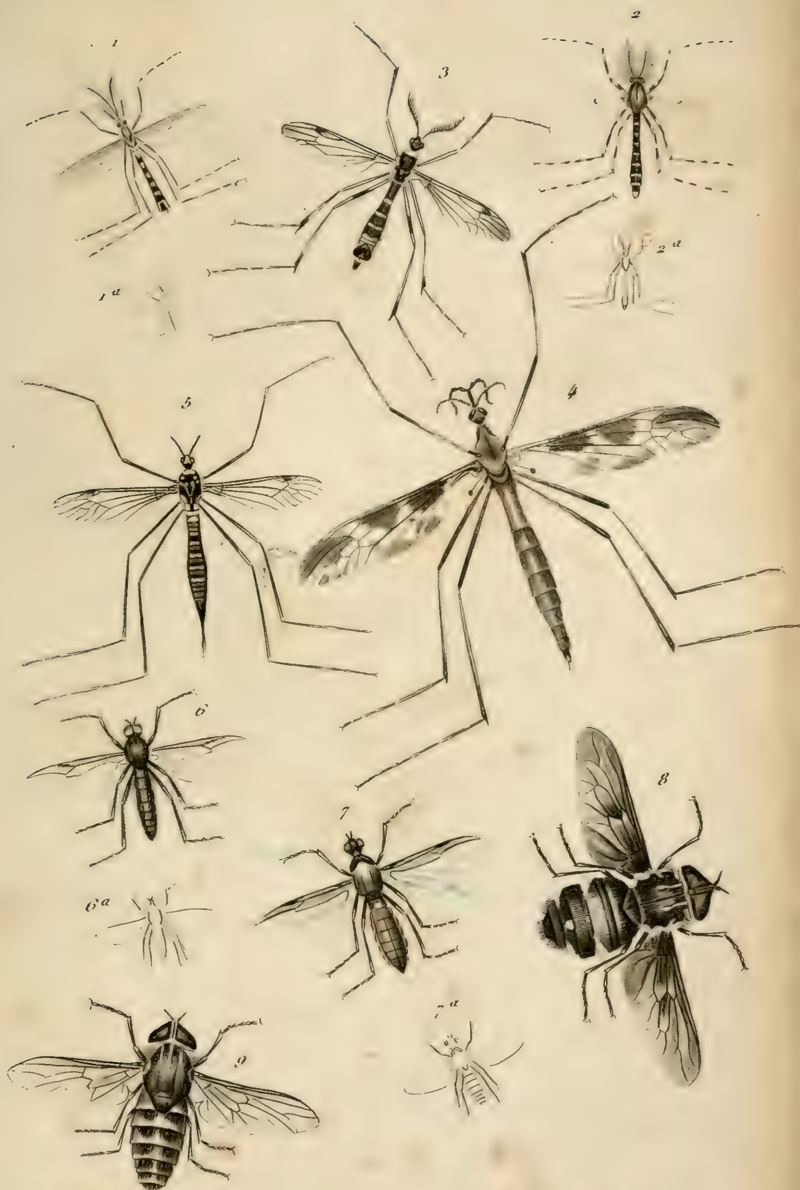


1. Fidonia plumistaria.
2. Zerena grossularia.
3. Venilia maculata.
4. Larentia cœsiata.
5. Cabera pusaria.
6. Hyponomeute padella.
7. Tinea persicella.
8. Adela Reaumurella.





1. Urania riphœus mâle.
2. id id en dessous.
3. Callimorpha dominula.
4. Chelonia purpurea.
5. Liparis monocha.



1. Culex pipiens.
2. Chironomus stictieus.
3. Ctenophora flabellata.
4. Tipula gigantea.
5. Pachyrhina pratensis.
6. Bibio hortulanus (mâle)
7. Bibio hortulanus (femelle).
8. Pangonia margaritifera.
9. Tabanus bovinus



1. Midas giganteus.
2. Laphria maroccana.
3. Dasypogon fasciatum.
4. Mallophora infernalis.
5. Asylus crabroniformis.
6. Bombylus concolor.
7. Anthrax undata.
8. Leptis Strigosa.
9. Dolichopus atricornis.



1. Tabanus auro-cinctus.
2. Hæmatopota pluvialis.
3. Chrysops cæcutiens.
4. Acanthomera seticornis.
5. Cœnomyia ferruginea.
6. Stratyomys cameleon.
7. Odontomyia viridula.
8. Oxycera pulchella.
9. Sargus cuprarius.
10. Chrysomyia formosa.



1. Eristalis arbustorum.
2. Syrphus balteatus.
3. Sphœrophoria tœniata.
4. Conops maculata.
5. Myopa ferruginea.
6. Œstrus equi.
7. Chrysalide de l'Œstrus equi.
8. Echynomyia fera.
9. Gymnosoma rotunda.
10. Sarcophaga carnaria.
11. Lucilia cœsar.
12. Musca domestica.
13. Mesembrina meridiana.



1. Anthomyia pluvialis.
2. Tetanocera hieracii.
3. Scatophaga stercoraria.
4. Ortalis cerasi.
5. Ceroxys crassipennis.
6. Platysoma umbrarum.
7. Tephrites wiedmanni.
8. Lauxania lupulina.
9. Notiphila cinerea.
10. Sapromyza notata.
11. Helomyza affinis.
12. Hippobosca equi.
13. Ornithomyia plicata.

